

Kokonaisarkkitehdin päiväkirja Maanmittauslaitoksessa

Vesa Valli



Tekijä(t) Vesa Valli	
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	
Opinnäytetyön otsikko Kokonaisarkkitehdin päiväkirja Maanmittauslaitoksessa	Sivu- ja liite-sivumäärä 59 + 1
Opinnäytetyön otsikko englanniksi Diary of an enterprise architect in National Land Survey of Finland	
<p>Opinnäytetyö on kirjoitettu portfoliomaisessa päiväkirjaformaattissa. Siinä kuvataan kokonaisarkkitehtiharjoittelijan työn arkea Maanmittauslaitoksessa. Opinnäytetyö koostuu kymmenestä raportointiviikosta, joiden aikana kirjoitetaan päiväkirjamerkintöjä joka päivä tai joka toinen päivä, riippuen päivittäisten tehtävien määrästä. Jokaisen seurantaviikon lopussa on analyysi, jossa käydään läpi kokonaisarkkitehtuuriin liittyviä aiheita viikolla tehtyjen töiden näkökulmasta.</p> <p>Opiskelija työskentelee Maanmittauslaitoksessa, joka tuottaa paikkatietoon ja kiinteistöihin liittyviä tietoja ja palveluita Suomen valtiolle ja muille toimijoille. Opiskelijan tehtävinä ovat kokonaisarkkitehtuurin prosessin ja käytäntöjen kehittäminen, sekä arkkitehtuurimallinnustyökalun ja siihen liittyvien palveluiden testaaminen ja ohjeistaminen. Viikoittaisten analyysien tarkoituksena oli löytää edistää mainittujen tehtävien tekemistä, löytää ratkaisuja tehtävien tekemisessä ilmestyneisiin ongelmiin ja samalla kehittää opiskelijan tietoja ja taitoja työhön liittyen.</p> <p>Lopputuloksena työstä saatiin hankittua selkeyttä kokonaisarkkitehtuurityöhön laitoksessa ja kehitettyä ohjekortistoidea arkkitehtuurikuvauksien tekoa varten, sekä tehtiin päätös arkkitehtuurimallinnuksessa käytettävän palvelun pystyttämisestä. Lisäksi laadittiin palvelun asennukseen ja ylläpitoon liittyvää ohjeistusta. Tuloksien avulla saatiin aikaan suuntaa antava pohja arkkitehtuurityön jatkokehitystä varten.</p>	
Asiasanat Kokonaisarkkitehtuuri, mallintaminen, testaus, kehittäminen	

Sisällys

1 Johdanto	1
1.1 Käsitteet.....	2
2 Lähtötilanteen kuvaus	4
2.1 Oman nykyisen työn analyysi.....	4
2.2 Sidosryhmät työpaikalla	6
2.3 Vuorovaikutustaidot työpaikalla.....	7
3 Päiväkirjaraportointi.....	9
3.1 Seurantaviikko 36	9
3.2 Seurantaviikko 37	14
3.3 Seurantaviikko 38	18
3.4 Seurantaviikko 39	22
3.5 Seurantaviikko 40	26
3.6 Seurantaviikko 41	30
3.7 Seurantaviikko 42	34
3.8 Seurantaviikko 43	39
3.9 Seurantaviikko 44	42
3.10 Seurantaviikko 45	48
4 Pohdinta ja päätelmät.....	55
Lähteet	58
Liitteet.....	60
Liite 1. Kuvausohjekortin pohja.....	60

1 Johdanto

Opinnäytetyö suoritetaan syksyllä 2018. Se aloitetaan viikolla 35, ja päätetään viikolla 47. Itse päiväkirja osuus tehdään viikkojen 36-46 välillä, jonka aikana kirjoitetaan päiväkirja-merkintöjä päivittäin, tai joka toinen päivä, riippuen päivän tapahtumien määrästä. Jokaisen viikon lopuksi analysoidaan viikolla tehdyt tehtävät. Työtehtävät liittyvät pääasiassa arkkitehtuurimallien tarkastamiseen, päivittämiseen ja julkaisemiseen, sekä arkkitehtuurityön prosessin kehittämiseen Maanmittauslaitoksessa. Esimerkiksi testaamalla uusia mallinnusvälineitä, menetelmiä ja käytäntöjä. Opinnäytetyön raportointi tapahtuu päivittäin, tai joka toinen päivä tehtävillä tehtävien kuvaamisella ja viikoittaisen analyysin kirjoittamisella.

Työnantajana opinnäytetyön ajan toimii Maanmittauslaitos. Maanmittauslaitos on Suomen valtion virasto, joka tuottaa ja ylläpitää paikkatietoon sekä kiinteistöihin liittyviä tietoja ja palveluita valtiolle, toisille virastoille, yrityksille ja yksityisille toimijoille. Maanmittauslaitos on yli 200 vuotta vanha organisaatio, jossa työskentelee tällä hetkellä noin 1700 henkilöä. Laitoksen iän ja suuruuden takia sillä on yli 100 eri elinkaaren vaiheissa olevaa tietojärjestelmää, ja niiden sisältämien tietotapahtumien määrä lasketaan vuositasolla miljardeissa.

Työtehtäväni keskittyvät tällä hetkellä pitkälti Sparx EA -mallinnustyökalun, ja Sparx Systems palveluiden testaamiseen, sekä niihin liittyvän ohjeistuksen laatimiseen. Työtä tehdään pääasiassa itsenäisesti, jonka takia siinä vaaditaan oma-aloitteisuutta sekä hyviä tiedonhankintataitoja. Testaukseen liittyy myös tietokantojen ja palvelimien konfigurointia ja hallintaa, joka vaatii tietyn määrän teknistä tietoa verkon toiminnasta ja tietoverkoista yleisesti.

Testauksen ohella tulee myös vastaan erilaisia arkkitehtuurimallinnustarpeita, ja tehtäviä. Mallinnustyössä vaaditaan kykyä kerätä ja omaksua mallinnuskohteeseen liittyvää tietoa, sekä hyviä visualisointitaitoja, jotta pystyy muuntamaan kerätyn tiedon arkkitehtuurikuvaukseksi.

Pääasiallisina lähteinä mallintamiseen liittyen toimivat JHS-179 -suositus, sekä ArchiMate-mallinnuskielen versio 2.1. JHS-179 on valittu, koska se määrittää julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurimenetelmät ja kuvaustavat, joihin Maanmittauslaitoksen kokonaisarkkitehtuurityö perustuu. ArchiMate-mallinnuskieli valittiin lähteeksi, koska arkkitehtuurimallien sisältö piirretään käyttäen kyseistä standardikieltä. Mallinnustyössä vaaditaan hyvää tuntemusta sekä JHS 179 suosituksesta ja ArchiMate-standardista.

Lähteinä testauksessa toimivat Sparx Systemsin tuottamat valkopaperit Reusable Asset Servicestä ja Cloud Servicestä. Molemmat valkopaperit ovat keskeisiä testaustyön tekemiseen. Ne sisältävät palveluiden asennusohjeet ja parhaat käytännöt, sekä tietoa niiden toiminnasta ja käytöstä. Lisäksi lähteinä testauksessa toimivat erinäiset Sparxin tuottamat valkopaperien ulkopuolella olevat ohjeet.

1.1 Käsitteet

Sparx EA - Sparx Systemsin kehittämä arkkitehtuurimallintamisen työkalu.

Sparx Cloud Services, Cloud Services - Sparx Systemsin kehittämä pilvipalvelu, jonka voi asentaa haluamalleen palvelimelle. Se mahdollistaa työkoneelta tietokantoihin yhdistämisen ilman erillisiä ODBC ajureita.

ODBC ajurit - Tietokantoihin yhteyttä muodostettaessa tarvittavat ajurit.

Reusable Asset Service (RAS) - Sparx EA -mallinnustyökalun mukana tuleva palvelu, johon voidaan laittaa yleisessä yhteisessä käytössä olevia arkkitehtuurikuvauksen elementtejä, jotta niitä voidaan jakaa helposti toisten käyttäjien kanssa.

Database Management System (DBMS) - Tietokannan hallintajärjestelmä, joka sisältää itse tietokannan ja sen hallintaan tarvittavat työkalut.

PostgreSQL - Avoimen lähdekoodin tietokantajärjestelmä (DBMS).

Wine - Windows yhteensopivuusohjelma Linuxille, mahdollistaa Windows applikaatioiden suorittamisen Linux järjestelmässä.

Kokonaisarkkitehtuuri - koko yrityksen tai organisaation kattava tapa, jolla hallinnoidaan ja kehitetään organisaatiota kokonaisuudessaan. Kokonaisarkkitehtuurin tarkoitus on toimia etenkin muutoksen hallinnan työkaluna.

Arkkitehtuuriperiaatteet - Organisaation itse luomat periaatteet ja säännöt siitä kuinka kokonaisarkkitehtuuria toteutetaan, jotta voidaan olla varmoja, että arkkitehtuurityö tavoittelee oikeaa tavoitetta.

Arkkitehtuurimalli, malli – Kokonaisarkkitehtuurikuvaus organisaation rakenteesta, joko koko organisaatiosta tai sen osakokonaisuudesta. Koostuu arkkitehtuurikuvauksista.

Arkkitehtuurikuvaus, kuvaus – Arkkitehtuurimallin sisältämä kuvaus jostain organisaation osasta, jonkin sidosryhmän näkökulmasta. Arkkitehtuurikuvaus koostuu arkkitehtuuri-elementeistä ja niiden yhteyksistä.

Arkkitehtuurielementti, elementti – Yksittäinen arkkitehtuurimallinnuskielellä kuvattu organisaation elementti (esimerkiksi palvelin)

2 Lähtötilanteen kuvaus

2.1 Oman nykyisen työn analyysi

Tämänhetkiset työtehtäväni työpaikalla jakautuvat pääasiassa kahteen osa-alueeseen: Sparx Enterprise Architect -mallinnustyökalun eri ominaisuuksien testaamiseen ja ohjeituksen laatimiseen (Sparx Systems, Enterprise Architect), sekä satunnaisten kokonaisarkkitehtuurimallinnukseen liittyvien tehtävien ja tarpeiden täyttämiseen. Työskentelen suurimmaksi osaksi itsenäisesti, pitäen tarpeen mukaan noin viikoittaisia tilannekatsauspalaverieita arkkitehtuuritiimin jäsenen/jäsenten kanssa.

Testaustyöni keskittyy Sparx EA -mallinnustyökaluun, ja sen ominaisuuksiin (Sparx Systems, Enterprise Architect). Sparxin mallinnustyökalu on jo yleisesti käytössä Maanmittauslaitoksen sisällä, mutta sen kaikkia ominaisuuksia ei ole vielä hyödynnetty arkkitehtuurityössä. Osa arkkitehtuurimalleista on tallennettu versionhallintaan yksittäisinä tiedostoina, josta käyttäjät lataavat ne omille työasemilleen työstettäväksi, ja osa niistä on tallennettu verkkolevyille. Testaustyöni tarkoituksena on selvittää ja kokeilla kuinka siirtyminen yksittäisistä tiedostoista tietokantapohjaiseen arkkitehtuurimalliratkaisuun vaikuttaa nykyisen mallinnustyön tekemiseen laitoksessa. Toisena tarkoituksena on selvittää tietokantapohjaisiin malleihin liittyvien lisäominaisuuksien, Sparx Cloud Services (Sparx Systems, 2014) ja Reusable Asset Service (Sparx Systems, 2016), toimintaa ja mahdollisia hyötyjä mallinnuksessa. Tavoitteena on saada toimiva tietokantapohjainen arkkitehtuurimalli ensisijaiseen käyttöön seuraavan vuoden alkuun mennessä. Perimmäisenä ajatuksena testaustyössä on pohtia keinoja, joilla kokonaisarkkitehtuurityötä saataisiin yhdenmukaisempaa ja tehostettua Maanmittauslaitoksessa.

Testaustyö tapahtuu omalla työasemallani, sekä erillisellä Linux testipalvelimella. Palvelimelle on jo aikaisemmin asennettu ja konfiguroitu Sparx Cloud Services -palvelu, Wine-ohjelma, PostgreSQL tietokanta ja VNC-palvelin. Testauksessa käyn läpi erilaisia Sparx EA -mallinnustyökaluun liittyviä käyttötapauksia, ja kuinka ne toteutetaan tietokantapohjaisella mallilla, käyttäen Cloud Services -palvelua. Jokaisen käyttötapauksen rinnalla laadin samalla ohjeita sen toteuttamisesta. Esimerkkinä käyttötapauksesta on paikallisella koneella yhteyden muodostaminen Cloud Servicesen, tai itse Cloud Servicesin asentaminen palvelimelle. Käyttötapauksissa, joissa tarvitsee tehdä toimenpiteitä itse palvelimella, käytän PuTTY -ohjelmaa SSH -yhteyden muodostamiseen ja, tarpeen mukaan, VNC-client -ohjelmaa graafisen käyttöliittymän saamiseksi Linux palvelimelle. Testaamisessa tarvitaan hyvää perustietämystä Linux palvelinten hallinnasta ja komentorivin käytöstä, jotta pystyy paikantamaan ja lukemaan lokitiedostoja, tai muuttamaan ohjelmien asetuksia.

Testaustyön ohella toimin myös arkkitehtuurimallinnustehtävissä osana arkkitehtuuriitiimiä. Tehtävät koostuvat uusien arkkitehtuurimallien luomisesta, olemassa olevien mallien tarkistamisesta ja muokkaamisesta, ja tarvittaessa mallinnukseen liittyvien neuvojen antamisesta. Mallinnustyö on suhteellisen hajanaista laitoksen sisällä. Eri projektitiimit hoitavat pitkälti oman osa-alueensa arkkitehtuurin mallintamisen. Tämä on johtanut arkkitehtuurimallien laadun vaihteluun, kun eri tiimeissä olevat käytännöt ja mallinnusosaaminen vaihtelevat. Projektitiimit voivat ottaa yhteyttä arkkitehtuuriitiimiin, jos tekijälle tulee kysymyksiä tai arvioinnin tarpeita mallinnukseen liittyen, jolloin arkkitehtuuriitiimi käy läpi tehtyjä arkkitehtuurikuvauksia, ja antaa palautetta tai neuvoja, kuinka kuvausta tarvitsee korjata tai parantaa. Läpikäynti tapahtuu yleensä kokousmuotoisesti, yhdessä kuvauksen tekijän tai tekijöiden ja arkkitehtuuriitiimin jäsenten kanssa. Pienemmissä kysymyksissä sähköposti tai pienempi palaveri on yleensä riittävä. Oma roolini läpikäynnissä keskittyy enimmäkseen mallin tekniseen oikeellisuuteen, eli seuraako kuvaus mallinnuskielen sääntöjä.

Mallinnus tehdään pääsääntöisesti käyttäen Sparx EA -mallinnustyökalua (Sparx Systems, Enterprise Architect), ja mallit tehdään käyttäen ArchiMate-arkkitehtuurimallinnuskielen 2.1 versiota (The Open Group, 2012, ArchiMate 2.1). Töitä aloittaessani itselläni ei ollut kokemusta kummastakaan, joten olen päässyt opettelemaan molempien käytön töiden ohella. Mallinnustyö Maanmittauslaitoksessa pohjautuu pitkälti JHS-179 -suositukseen, joka antaa raamit, miten työ etenee ja mitä kuvauksia tarvitsee tehdä. Mallinnus alkaa mallinnuskohteen dokumentaation läpikäymisellä ja tiedon keruulla, sekä mahdollisten kohteeseen liittyvien valmiiden arkkitehtuurikuvauksien tarkastamisella. Kerätystä tiedosta poimitaan kuvaukseen tarvittavat olennaiset elementit, joista sitten muodostetaan arkkitehtuurikuvaus. Yhteen kohteeseen saattaa liittyä useita kuvauksia, jotka koostavat kohteen arkkitehtuurimallin. Malli on yleensä tallennettuna versionhallinnassa, josta muut työntekijän voivat nähdä sen.

Tietojen etsimiskyky on ollut tärkeää, sekä testaustyössä, että mallinnustyössä. Työskennellessä on tullut vastaan useita tilanteita tai ongelmia, joihin ratkaisun löytäminen on ollut työlästä. Oikean muotoisen ongelman kuvauksen muodostus on tärkeää tiedon etsimisessä, jotta ongelmaan on pystynyt löytämään ratkaisun. Pitää siis pystyä muodostamaan oikeanlainen kysymys, että siihen saa järkevän vastauksen. Työskennellessäni olen kohdannut monia uusia asioita ja ongelmia, joita en ole aikaisemmin kokenut. Tämä on myös yksi kehityksen ja kasvun kohde, että saan tarpeeksi kokemusta erilaisista työhön liittyvistä konsepteista ja vähentämään ongelmien ratkaisuun tarvittavaa aikaa.

Mallinnustyössä koen olevani vielä varsin alkeellisella tasolla. Vaikka olen hankkinut jo hyvän perusosaamisen mallinnustyökaluista, ja kohtalaisen osaamisen mallinnuskielestä, en pysty vielä työstämään kuvauksia kokonaan itsenäisesti. En ole vielä ehtinyt sisäistämään kaikkia arkkitehtuurimallinnukseen liittyviä suosituksia ja säännöksiä. Kokonaisarkkitehtuuri on suhteellisen laaja käsite, ja en ole vielä päässyt täysin perille siitä, mitä kaikkea siihen sisältyy. Maanmittauslaitos itsessään on myös suhteellisen suuri organisaatio, eikä ole vielä ehtinyt perehtymään kaikkiin sen tehtäviin, rakenteisiin tai yksiköihin.

Testaustyössä näen itseni hieman edistyneempänä suoriutujana. Olen hankkinut tarpeeksi taustatietoa, sekä työskennellessä että koulussa, jotta pystyn suoriutumaan testaukseen liittyvistä tehtävistä ilman suurimpia ongelmia. Palvelimen hallinta on itselleni tuttua, ja testausta tehdessäni olen saanut paljon kokemusta Sparx Systemsin ohjelmistosta. Testaukseen liittyvien ohjeiden teko on hieman haastavampaa, mutta pysty suoriutumaan siitä ilman suurempia ongelmia.

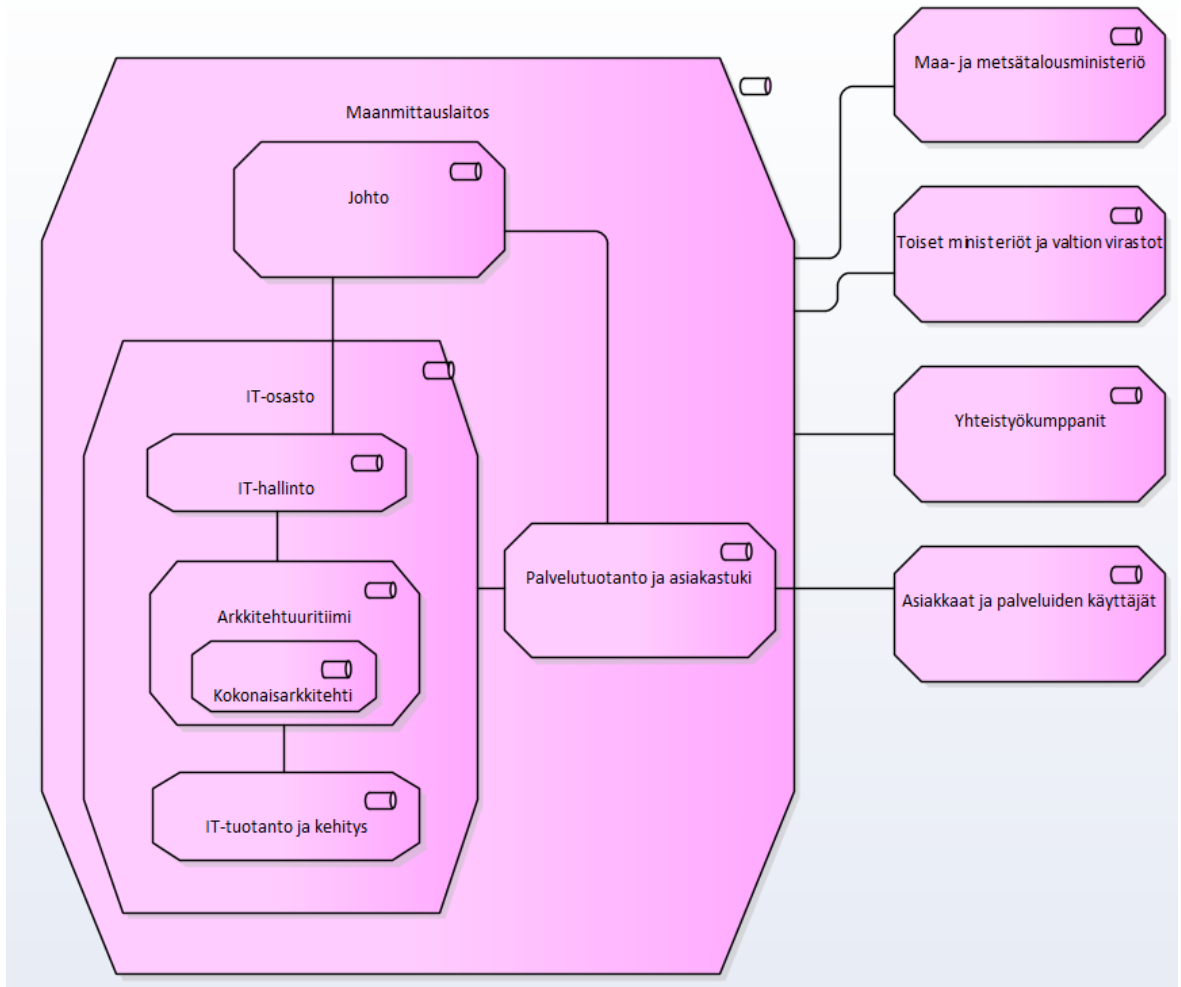
Kokonaisuudessaan olen vielä ammatillisen kehityksen alkupäässä, mutta olen jo saanut otettua ensimmäiset askeleet kohti haluamaani tasoa, mikä on kasvattanut itsevarmuuttani. Kehittyäkseni lisää minun tarvitsee saada selkeämpi kuva kokonaisarkkitehtuurista, ja hankkia enemmän kokemusta työskentelemällä toisten arkkitehtien rinnalla, ja lukemalla työhön liittyvää dokumentaatiota. Kehittämisen kohteena on erityisesti mallinnuskielen parempi haltuunotto, ettei minun tarvitse etsiä ratkaisua ongelmiin kielen dokumentaatiosta yhtä usein.

Kokonaisarkkitehtuurin idea on ollut olemassa jo hyvän aika, mutta siihen on alettu vasta viime vuosina panostamaan enemmän Maanmittauslaitoksessa. Tämä antaa itselleni hyvän lähtökohdan vaikuttaa organisaation kokonaisarkkitehtuuriin. Tavoitteenani on kehittyä paremmaksi kokonaisarkkitehdiksi, ja samalla parantaa itse kokonaisarkkitehtuurityön tekoa ja prosessia Maanmittauslaitoksella.

2.2 Sidoryhmät työpaikalla

Maanmittauslaitos on organisaationa varsin iso, ja se sisältää useita eri sidoryhmiä. Sidoryhmäkuva (kuva 1) sisältää tiivistetyn näkymän pääasiallisista sidoryhmistä arkkitehdin näkökulmasta. Omaan työhöni vaikuttavat sidoryhmät koostuvat pääasiassa IT-osaston eri osista. Toimin itse osana IT-osastoon kuuluvaa arkkitehtuuriitiimiä, joka toimii suoraan IT-johdon alaisuudessa. IT-tuotanto ja kehitys vastaavat Maanmittauslaitoksen sähköisten palveluiden ylläpidosta ja kehityksestä. Arkkitehtuuriitiimi tekee paljon yhteistyötä IT-tuotanto puolen kanssa ja ohjaa, sekä neuvoo, sen toimintaa arkkitehtuuriin liittyvissä

asioissa. Palveluntuotanto ja asiakastuki vastaavat asiakkaiden tarpeista. Asiakkaina toimivat lähes kaikki, jotka tarvitsevat paikkatietoon liittyviä palveluita, kuten maanmittausta tai kartoitusta. Ulkoisista sidosryhmistä, asiakkaiden lisäksi, tärkeimpiä ovat Maa- ja metsätalousministeriö, jonka alaisuudessa Maanmittauslaitos toimii, ja toiset ministeriöt ja valtion virastot. Maanmittauslaitos tekee myös yhteistyötä ulkoisten toimijoiden, esimerkiksi joidenkin kuntien, kanssa, erinäisissä hankkeissa ja projekteissa. Kokonaisarkkitehdit muodostavat arkkitehtuuriitiimin sisällä olevan arkkitehtuuriryhmän, joka ohjaa ja määrittelee arkkitehtuurityötä Maanmittauslaitoksessa.



Kuva 1. ICT-arkkitehdin näkökulmasta kuvatut sidosryhmät Maanmittauslaitoksella.

2.3 Vuorovaikutustaidot työpaikalla

Vuorovaikutukset työpaikalla keskittyvät lähes kokonaan sisäisiin sidosryhmiin. Yhteistyötä teen pääasiassa toisten arkkitehtuuriitiimin jäsenten kanssa. Arkkitehtuuriitiimin ulkopuolella olevien sisäisten sidosryhmien kanssa tapahtuvat vuorovaikutukset koostuvat yleensä kokouksista tai palavereista, joissa on paikalla useampi henkilö.

Organisaation suuruuden takia kommunikointi työpaikalla tapahtuu pääasiassa sähköpostilla. Arkkitehtuuritiimille ei ole erityistä omaa työtilaa, vaan jokaisella on oma toimistonsa hajautettuna ympäri virastorakennusta. Tarpeen mukaan käytössä on myös kokoustiloja, joita voi varata, jos tarvitsee työskennellä yhdessä tai pitää palavereita. Kasvokkain tapaamisia tapahtuu myös omassa toimistossani, silloin kun suurempia tiloja ei tarvita. Kokouksissa ja tapaamisissa usein hyödynnetään myös puhelinohjelmaa aina silloin, kuin fyysinen tapaaminen ei ole mahdollista (henkilö on etätöissä tai työskentelee toisessa rakennuksessa). Pienten kysymysten ja vastausten hoitamisessa käytetään puhelinohjelman pikaviestitoimintoa.

Työkielenä toimii Suomi. Kaikki omaan työhöni liittyvä sisäinen dokumentaatio ja kommunikatio tehdään suomeksi. Dokumentaatiota saattaa löytyä myös ruotsin tai englanninkielinen versio, mutta omassa työssäni ei tarvitse toistaiseksi tuottaa muun, kuin suomenkielistä tekstiä.

3 Päiväkirjaraportointi

3.1 Seurantaviikko 36

Maanantai 3.9.2018

Maanantai alkoi tyypilliseen tapaan sähköpostin tarkastamisella ja viikon kalenterin katsomisella. Työskentelen pääasiassa itsenäisesti muusta arkkitehtuuritiimistä, joten en ollut yllättynyt uusien tapaamisten tai viestien puutteesta. Kävin seuraavaksi läpi omia muistiinpanojani edelliseltä viikolta, tarkastaakseni viimeviikon tapahtumat ja muodostaakseni itselleni tehtävälistan tälle viikolle.

Olin edellisellä viikolla käynyt keskustelua tarpeesta laatia koko Maanmittauslaitoksen kattavaa JHS-179 -suosituksessa (JUHTA 2017, 29) kuvatun arkkitehtuurikuvauksen viitekehysten mukaista arkkitehtuurimallia. Keskustelun tuloksena sain tehtäväkseni käyttää olemassa olevaa arkkitehtuurimallipohjaa, ja kuvaamaan sinne Maanmittauslaitosta koskevia lakeja ja säädöksiä, sekä strategisia tavoitteita.

Toisena tehtävänä viikolle on käynnissä olevan testaustyön ja ohjeistuksen teon jatkaminen, keskittyen enimmäkseen Reusable Asset Service -palvelun (RAS) käyttöön (Sparx Systems, 2016). Testauksessa käyn läpi ja tarkennan jo tekemääni RAS -palvelun käyttöönoton ohjetta, ja lisään ohjeeseen palvelusta löytyvien elementtien käytön, käyttäjän omista arkkitehtuurikuvauksissa.

Alemman prioriteetin tehtävänä on perehtyä vähän aikaa sitten julkaistuun sisäiseen teknologiakäsikirjaan, ja antaa siitä mahdollisia kommentteja, jos siihen on aikaa muiden tehtävien ohella.

Otin päivän tavoitteeksi arkkitehtuurikuvaus tehtävään liittyvän tiedonkeruun. Olin jo aikaisemman keskustelun aikana saanut tietooni lähteitä ja paikkoja, joista pystyn lähtemään liikkeelle. Käytin loppupäivän lähteiden läpikäyntiin, keräten kuvauksessa mahdollisesti tarpeelliset asiat ylös, että voin näyttää niitä seuraavassa tapaamisessa tiimin jäsenen kanssa. Aloin myös jo lisäämään arkkitehtuurimalliin ehdokaselementtejä esimerkeiksi kuvauksen sisällöstä. Kuvauksesta käydyssä aikaisemmassa keskustelussa jäi vielä epäselväksi mitä kaikkia säädöksiä ja lakeja kuvaukseen on tarkoitus kerätä ja kuinka tarkasti. Minun tarvitsee tarkistaa asiaa tiimin jäsenen kanssa, ennen kuin rupean tekemään valmista kuvausta.

Tiistai 4.9.2018

Tavoitteena tälle päivälle oli jatkaa edellisenä päivänä aloittamaani tiedon keräystä, ja saada aikaan alustava suuntaa näyttävä kuvaus laeista ja säädöksistä, jonka pohjalta voin seuraavassa palaverissa hakea lisää selkeyttä kuvaukseen sisällytettävistä elementeistä. Sain käytyä läpi kaikki tietooni tulleet lähteet ja kerättyä niistä listaan olennaisia seikkoja. Lähteet olivat pääasiassa sisäisiä dokumentteja ja aikaisemmin tehtyjä kuvauksia samasta aiheesta.

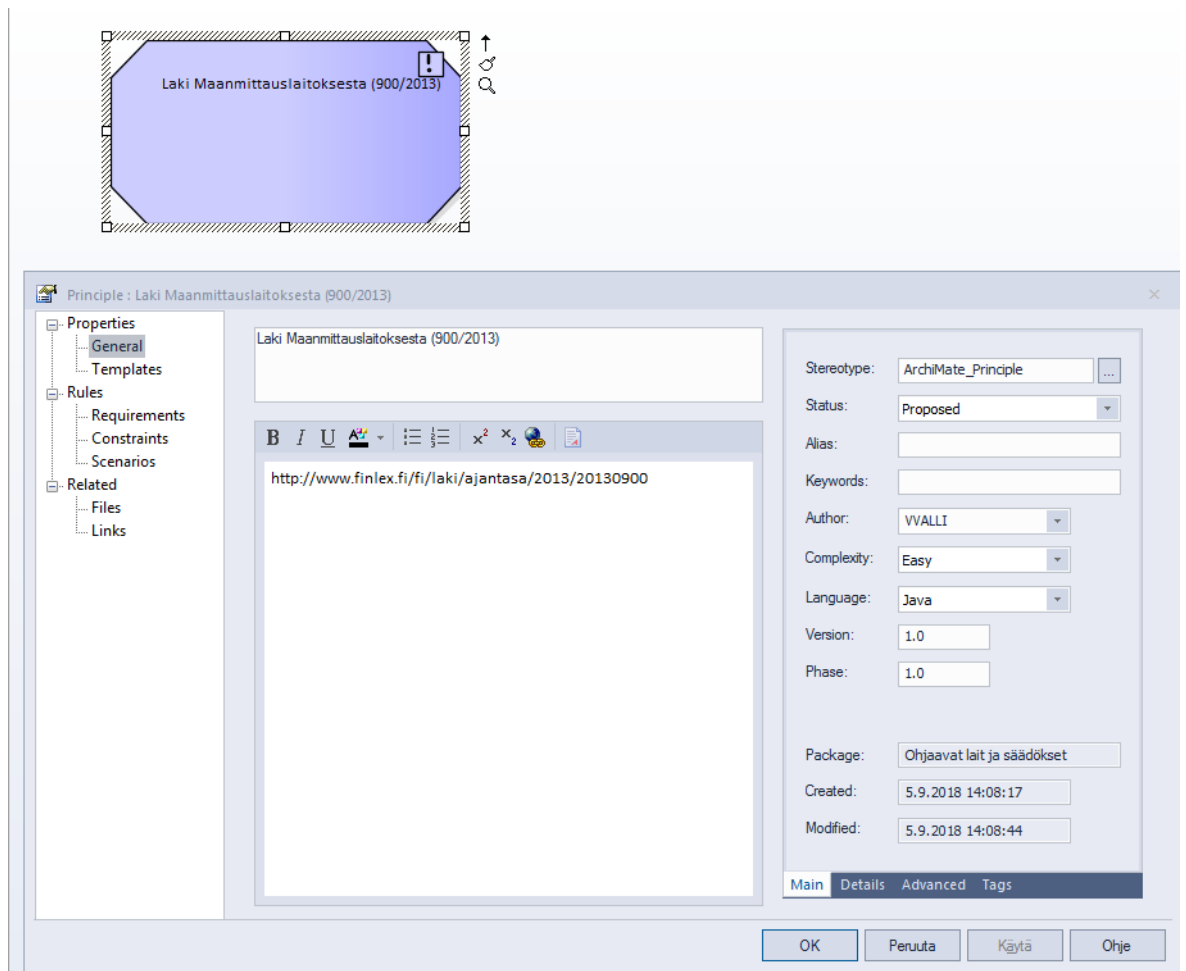
Lähetin lopuksi sähköpostiviestin tarpeesta palaveriin, jossa käydään läpi kuvakseen nykytilanne ja tarkentaa miten sitä voisi vielä parantaa tai muuttaa. Myös muiden tehtävien priorisointi oli jäänyt aikaisemman palaverin jäljiltä epäselväksi. Kerroin viestissä, että niitä olisi hyvä käydä läpi tarkennusta varten.

Keskiviikko 5.9.2018

Olin saanut aamuksi vastauksen sähköpostiini. Ohjeistuksen tekeminen ja testauksen jatkaminen nousi prioriteettina ensimmäiseksi, etenkin Cloud Services -palvelun konfiguroinnista (Sparx Systems, 2014). Toisena prioriteettina on aloittamani mallin täyttämisen jatkaminen lakien ja säädösten osalta. Lisäksi malliin on tarkoitus seuraavaksi kerätä Maanmittauslaitoksen strategisia tavoitteita. Mallin elementtien tarkkuudeksi lakien ja säädösten osalta riittää sen nimi ja linkki, johonkin lähteeseen, jossa on tarkempi kuvaus kyseisestä säädöksestä. Uutena tehtävänä sähköpostissa oli selvittää kuinka service blueprint ja palvelupolku kuvaukset voi toteuttaa ArchiMate-mallinnuskielellä (The Open Group, 2012), ja etsiä niistä esimerkkejä.

Kerkesimme pitämään myös lyhyen palaverin aamulla työkaverin kanssa, jossa kävimme läpi tekemääni kuvausta. Kuvaukseen kerätyt esimerkki elementit vaikuttivat oikeanlaisilta (kuva 2), ja sisällöltään oikeilta. Lisätarkennukseksi tuli erinäisten Maanmittauslaitosta koskevien EU-direktiivien kerääminen, lait ja säädökset kuvaukseen.

Keskustelun ja sähköpostin pohjalta, käytin loppupäivän Cloud Services -palvelun (Sparx Systems, 2014) dokumentaation ja omien muistiinpanojeni läpikäynnillä testausta varten. En aloittanut vielä varsinaista testausta, koska jouduin lähtemään aikaisemmin.



Kuva 2. Yksi esimerkkielementti lait ja säädökset kuvauksesta, ja sen ominaisuudet, Sparx EA -ohjelmassa.

Torstai 6.9.2018

Eilisen keskustelun ja valmistelun pohjalta, tavoitteena tälle päivälle oli Cloud Services -palvelun konfiguroinnin (Sparx Systems, 2014, 7) eri kohtien läpikäynti ja ohjeistuksen laatiminen. Haasteena ohjeistuksen tekemiseen on, että palvelimen lopullista kokoonpanoa ei ole vielä päätetty. Palvelimen konfigurointiin liittyvät kohdat eroavat toisistaan riippuen onko palvelin Linux vai Windows pohjainen, koska Cloud Services -palvelu (Sparx Systems, 2014) on itsessään Windows pohjainen. Testauksessa käytettävällä palvelimella pyörii Linux käyttöjärjestelmä, jonne on tehty tarvittavat toimenpiteet Cloud Services -palvelun toiminnan mahdollistamiseksi.

Cloud Servicesin konfigurointi jakautuu kahteen osaan: konfiguraatio tiedoston muokkaamiseen (kuva 3) ja Cloud Services Configuration Clientin (Sparx Systems, 2014, 12) käyttämiseen. Sain käytyä päivän aikana konfiguraatio tiedoston muokkaamisen läpi käyttäen apuna Sparx Systemsin ohjeita, ja omia muistiinpanojani, jotka olin kirjoittanut, kun olin

konfiguroinut palvelimen ensimmäisen kerran toimivaksi. Testauksessa ja läpikäynnissä meni kuitenkin enemmän aikaa kuin odotin, enkä päässyt ohjeen tekemisessä niin pitkälle kuin oli tavoitteena, joten jouduin jättämään sen seuraavalle päivälle.

```
File Edit View Terminal Tabs Help
GNU nano 2.3.1 File: SSCLoudServices.config Modified
# Default port for all TCP connections to this service
# including management requests and connections routed
# through the ISAPI module.
# It is not recommended to expose this port outside of
# your private network.
SERVER_PORT=4245
SERVER_PASSWORD=█

# General server properties.
DBMAN_DEFAULTMAXSIMQUERIES=10
AUDIT_TIME_PERIOD=3600
TEMP_DIRECTORY=%SERVICE_PATH%\Temp
LOGGING_LEVEL=SYSTEM
LOGGING_DIRECTORY=%SERVICE_PATH%\Logs
LOGGING_FILECOUNT=3
LOGGING_FILESIZE=1048576

(
# If no web server is running on this machine on the default
# http port then this can be changed to 80.
SERVER_PORT=4243

# Warning: There is no security applied to this connection.
# Your models are exposed to anyone. This should only be used
# inside a private network or possibly to allow public access
# to a single model.
REQUIRE_SSL=0

# This option allows a single model to be exposed on this

^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

Kuva 3. CloudServices.config tiedosto auki nano -tekstieditorissa.

Perjantai 7.9.2018

Perjantai alkoi toisella pidemmällä palaverilla tulevien viikkojen tehtävistä. Työnohjaaja oli jäämässä lomalle, joten oli hyvä varmistaa, että tehtävien sisältö ja priorisointi oli selkeä. Kuten aikaisemmassa keskustelussa käytiin jo läpi, tärkeimpänä prioriteettina oli ohjeiden laatiminen, sillä niitä saatetaan tarvita pian. Lisätarkennuksena ohjeistukseen tuli hyödyllisten linkkien kerääminen listaksi, ja valmiiden ohjeiden julkaisu intranettiin tehdyille sivuille.

Toisena prioriteettina säilyi JHS 179 -suosituksen mallipohjan kuvauksien täyttäminen, etsimällä sisältöä toisista vastaavista kuvauksista. Tehtävän tarkoituksena on luoda ns. JHS-Master malli, josta löytyy JHS 179 -suosituksessa olevan viitekehyksen mukaiset kuvaukset koko laitoksesta (JUHTA 2017, 29). Malliin siis kerätään muista malleista kaikki

elementit ja kuvaukset yhteen paikkaan, jotta niitä on helpompi analysoida muutosten kannalta.

Palaverin jälkeen keskityin edellisenä päivänä aloittamaani konfiguroinnin ohjeistuksen loppuun tekemiseen konfiguraatiodokumentin osalta. Kirjasin ohjeeseen, loppupäivän aikana, tiedostossa olevien yleisten asetusten merkityksen ja niiden suositellut arvot (Sparx Systems, 2014, 8). Palvelun lopullisesta kokoonpanosta ei ole vielä päätetty joten, en ottanut ohjeessa vielä kantaa tarkemmista arvoista.

Viikkoanalyysi

Tämä viikko sisälsi aikaisempia viikkoja enemmän kokonaisarkkitehtuurin mallinnustyötä, ja siihen liittyvää selvitystä. Omaksi tavoitteeksi tehtävässä asetin itselleni alustavan kuvauksen luomisen sen tasoiseksi, että siitä pystyy jatkamaan ilman suurempia muutoksia, ja sen esittämisen kommentoitavaksi. Laatimani kuvaus onnistui tavoitteen osalta hyvin, laki ja säädös kuvaus oli oikean mallinen. Kuvaukseen liittyvä selvitys keskittyi pääasiassa sisäisiin dokumentteihin ja kuvauksiin. Yhtenä ongelmana selvityksessä oli, että aiheeseen liittyvää dokumentaatiota löytyy hajanaisesti useista paikoista, ja niissä saattaa olla päällekkäisyyksiä, joiden tarkastamisessa menee aikaa. En ole myöskään varma, kuinka monta lähdettä on vielä läpikäymättä. Ongelmaan ei vaikuta olevan helppoa ratkaisua koska näin kattavaa kuvausta asiasta ei ole aikaisemmin tehty, minulla on kuitenkin tiedossa henkilö, joka saattaa pystyä auttamaan asiassa tiedon selvityksessä.

Yhtenä huomioitavana asiana lait ja säädökset kuvauksen työstämisessä oli, että JHS suosituksessa (JUHTA, 2017a, 45) kyseinen kuvaus ohjeistetaan tehtäväksi käyttämällä sen viidennestä liitteestä löytyvää Excel -taulukkoa pohjana. Maanmittauslaitoksella vastaavat kuvaukset on kuitenkin tehty käyttäen Sparx EA -mallinnustyökalua, ja ArchiMate-mallinnuskieltä. Seurasin omassa mallinnuksessani aikaisempien kuvauksien esimerkkiä, koska rakennettavaa mallia on helpompi käsitellä, ja analysoida kun se on rakennettu käyttäen yhtä mallinnustyökalua, ja mallinnuskieltä. Asia tuli myös esille palaverissa, kun kävimme tekemääni kuvausta läpi. Tuloksena keskustelusta oli, että kuvauksessa kannattaa seurata aikaisempia esimerkkejä. Mallin rakentamisen jatkamisen kannalta todettiin myös, että JHS suosituksessa esiintyvät taulukot eivät ole kovinkaan käytännöllisiä tai hyödyllisiä, vaan on parempi seurata aikaisempia esimerkkejä, ja tehdä ne Sparxi EA -mallinnustyökalulla. Tulevaisuuden ja oman kehitykseni kannalta selvitettäväksi tulee, missä kaikissa kohdissa ja kuvauksissa on hyvä käyttää JHS 179 suosituksen ohjeita ja milloin ne kannattaa ohittaa.

Ohjeistuksen ja testauksen tekoon jäi tällä viikolla vähemmän aikaa. Tehtävien prioriteetti vaihtui myös viikon aikana. Viimeisten viikkojen aikana olin keskittynyt enimmäkseen testaukseen peruskäyttäjien näkökulmasta. Prioriteettien vaihtuminen siirsi keskittymisen enemmän ylläpidon näkökulmaan. Alkuperäinen tavoitteeni viikolle oli saada Reusable Asset Service -palvelun (Sparx Systems, 2016, 17) ohjeeseen lisättyä palvelusta ladattujen elementtien käyttö käyttäjän omassa mallissa. Tavoite kuitenkin muuttui Cloud Services -palvelun konfiguroinnin läpikäymiseen ja lisäämiseen omaan ohjeeseensa. Onnistuin tavoitteessa osittain; kerkesin käymään läpi konfiguroinnin asetustiedoston osalta, mutta en ajan puutteen takia ehtinyt aloittamaan Cloud Services Configuration Clientin ohjeistuksen tekoa.

Pienenä ongelmana testauksessa tuli, kun havaitsin, että Cloud Services -palvelimen salasanan voi asettaa sekä asetus tiedostossa (kuva 3), että Configuration Client -ohjelmassa. Tämä on mainittu myös dokumentaatiossa (Sparx Systems, 2014, 8, 12), mutta dokumentaatiossa ei ole mainittu, että ohjelmaa käyttämällä salasana salataan automaattisesti. Tietoturvan kannalta ohjelman käyttäminen salasanan asettamiseen on siis parempi, kuin asennus tiedoston muokkaaminen. Havainnon johdosta jouduin korjaamaan ohjetta mainitsemaan asiasta.

Yleisesti ottaen viikko sujui kohtalaisen hyvin epävarmuuksista ja ongelmista huolimatta. Pystyin kehittymään mallintamisessa sen verran, että sain luotua hyväksyttävän alustavan kuvauksen, josta voin jatkaa eteenpäin mallin rakennuksessa. Sain myös kokemusta, kuinka testaustyössä tarvitsee olla tarkkaavainen ja perusteellinen, sillä testattavan kohteen dokumentaatiosta ei välttämättä kaikkea aina mainita.

3.2 Seurantaviikko 37

Maanantai 10.9.2018

Päivä ja viikko alkoivat sähköpostin ja kalenterin tarkastamisella, jonka jälkeen kävin läpi edellisen viikon tehtäviä, ja suunnittelin tämän viikon tehtäviä. Edelliseltä viikolta päätehtäväksi jäi Cloud Services -palvelun (Sparx Systems, 2014) konfiguroinnin ohjeistuksen tekeminen loppuun. Lisäksi intranetin sivuilla olevia linkkejä Sparx EA -mallinnustyökalun ohjeisiin tarvitse päivittää ja lisätä. Muiden tehtävien tärkeysjärjestys ei ole niin tarkka, vaan niitä voi tehdä oman mielen mukaan, koska seuraava katselmointi on vasta kahden viikon päästä.

Päätin keskittyä tällä viikolla Cloud Services -palvelun asennus- ja konfigurointiohjeen loppuun tekemiseen kokonaisuudessaan siltä osin, kun sen voi tehdä. Kokoonpanosta riippuvat osat jäävät tehtäväksi, kun palvelimen tarkempi kokoonpano on tiedossa. Toiseksi tavoitteeksi otin linkkien keräämisen ja päivittämisen intran sivuille. Intrassa olevat linkit ovat osittain vanhentuneita ja sijoitettu hieman hajanaisesti useammalle intran sivulle. Tarkoituksena on kerätä ne yhteen paikkaan, ja kategorisoida ne paremmin, jotta käyttäjät löytävät ne helpommin.

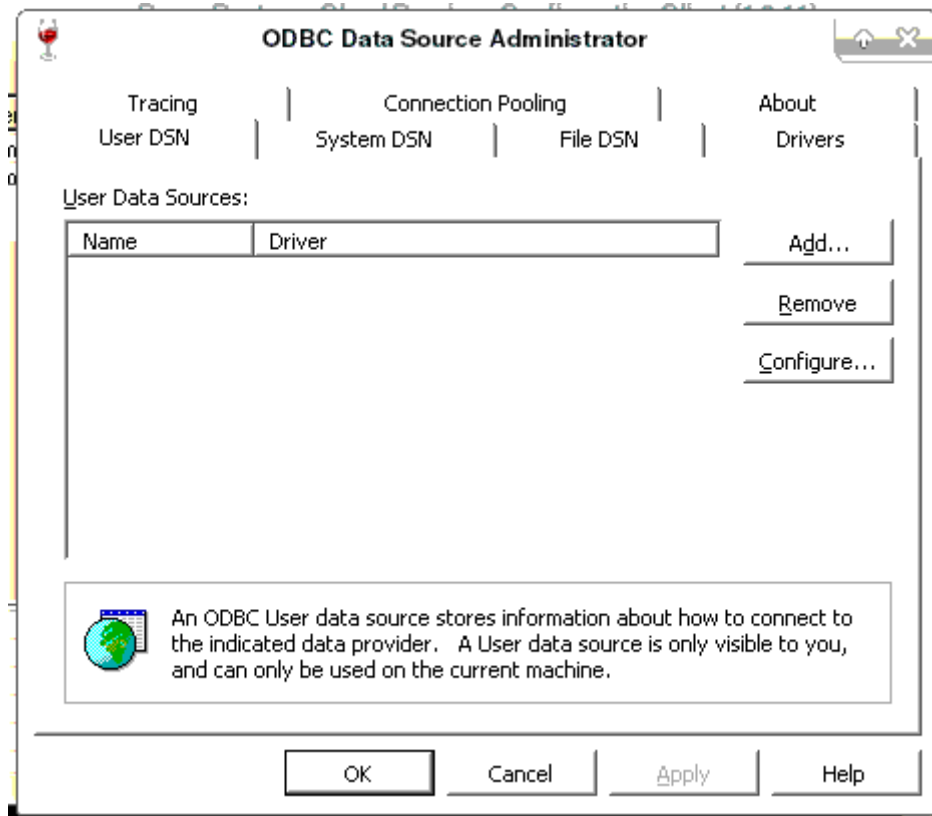
Edellisen viikon katselmoinnin jälkeen siirryin jatkamaan Cloud Services -palvelun ohjeen tekoa. Halusin tämän päivän aikana käydä tähän mennessä tehdyn ohjeen sisällön läpi ja korjata mahdollisia virheitä, sekä aloittaa Cloud Services Configuration Clientin läpikäynnin (Sparx Systems, 2014, 11). Ohjeen läpilukemisessa meni jonkin aikaa, korjasin enimmäkseen kirjoitusvirheitä, mutta merkkasin samalla kohtia, joita on vielä hyvä selkeyttää tulevaisuudessa. Kerkesin myös aloittamaan Configuration Clientin valmistajan omien ohjeiden lukemisen ja testaamisen.

Tiistai & keskiviikko 11–12.9.2018

Tiistain päämääränä oli käydä läpi ja testata Cloud Services Configuration Clientin toimintoja (Sparx Systems, 2014, 11). Käytin tehtävän tekemiseen koko päivän ja siitä jäi osa seuraavalle päivälle.

Keskiviikon tavoitteeksi tuli edellisen päivän testaamisen käyminen loppuun ja siihen liittyvien kohtien lisääminen ohjeeseen. Configuration Clientin päätoiminto on tietokantayhteyksien määrittäminen Cloud Services -palvelimen ja DBMS-palvelimien välille, käyttäen ODBC-ajureita. Määritettyjen yhteyksien ansiosta ODBC-ajurit tarvitsee asentaa vain palvelinkoneelle, eikä kaikkien käyttäjien työkoneille. Tämä helpottaa ylläpitoa ja yksinkertaistaa yhteyksien muodostamista käyttäjille.

Työn teossa kuitenkin meni enemmän aikaa kuin olin arvioinut. Cloud Services Configuration Clientti (Sparx Systems, 2014, 12) on asennettuna testipalvelimella ja omalla koneellani. Testauksessa käytin molempia client-ohjelmia, ja tein samat testitapaukset kummallakin. Clientti käyttää uusien tietokanta yhteyksien määrittämisessä Windowsin ODBC tietolähde hallintaa (kuva 4). Tietolähde hallinnassa olevat tietolähteet ovat konekohtaisia, joten ne eroavat toisistaan riippuen siitä käytetäänkö client-ohjelmaa palvelimella vai toisella koneella. En ollut ottanut asiaa huomioon testauksen kannalta, jonka takia testauksessa käytetty aika venyi.



Kuva 4. Windowsin ODBC tietolähde hallinta Wine-ohjelmassa.

Torstai & perjantai 13-14.9.2018

Torstain käytin kokonaan testaamiseen, sekä paikallisella Configuration Clientilla, että palvelimen Configuration clientilla, jotta sain paremman kuvan siitä, miten niiden käyttö vaikuttaa Cloud Services -palvelun toimintaan (Sparx Systems, 2014). Tuloksena oli, että Clientin sijainnilla (paikallinen kone tai palvelin) ei ollut käytännön vaikutusta Cloud Services -palvelun toimintaan. Yhteyden muodostus tietokantaan onnistui yhtä hyvin paikallisella koneella määritellyllä yhteydellä, ja palvelinkoneella määritetyllä yhteydellä. Koska käytössäni on vain oma työasemani ja testauspalvelin, en pystynyt kokeilemaan vaikuttaako käytettävän client-ohjelman sijainti kolmannen osapuolen yhteyksien muodostamiseen.

Perjantain aloitin jatkamalla ohjeen työstöä edellisen päivän havaintojen perusteella. Kirjasin ohjeistukseen suositukseksi käyttää palvelimella sijaitsevaa Configuration Client -ohjelmaa (Sparx Systems, 2014, 11), koska olen varmistanut sillä määriteltyjen yhteyksien toimivuuden kolmannen osapuolen kanssa aikaisemmin. Kirjasin päivän aikana ohjeeseen pääkohdat tietokannan liittämistä Cloud Services -palveluun ja siihen liittyvät kuvat. Ohjeesta jäi vielä puuttumaan uuden tietokannan lisääminen Windowsin tietolähteeksi, joka

ei sinänsä ole Cloud Configuration Client -ohjelman toiminto, mutta se on hyvä olla mukana ohjeessa.

Viikkoanalyysi

Viikko meni kokonaisuudessaan testaukseen ja ohjeen työstämiseen, mikä ei ole täysin uutta verrattuna aikaisempiin viikkoihin. Vaikka keskityin vain yhteen työtehtävään koko viikon ajan, oli se silti työmäärältään yllättävän raskas. En ollut varautunut tehtävän työtehtävien kunnolla ja sen takia en ehtinyt tekemään viikolle asettamaani toista tavoitetta (linkkien päivitys ja lisääminen intraan). Sain tehtävän suurimmalta osalta valmiiksi viikonloppuun mennessä. Se tarvitsee vain jonkin verran täydennystä (tietolähteen lisääminen kohta kohdalta) ja viimeistelyä.

Tehtävän aikana selvitin Cloud Services Configuration Client -ohjelman toimintaa omalla testauksella ja Sparx Systemsin dokumentaation lukemisella (Sparx Systems, 2014, 11). Keskeisin ja tärkein osa tehtävässä oli kuitenkin ohjeen luominen tietokannan lisäämisestä Cloud Services -palveluun. Hyvät ohjeet ovat tärkeitä työelämässä, koska ne vähentävät virheiden riskiä ja tehtävissä tarvittavan selvityksen määrää, kun paras tapa tehdä tehtävä on jo kirjoitettu ylös toisten nähtäväksi (Gluu Guides, How to write work instructions). Tarkoituksena tehtävässä oli rakentaa kohta kohdalliset ohjeet tietokannan lisäämisprosessista siten, että käyttäjä pystyy suorittamaan tehtävän nopeasti ja vaivatta. Sparx Systemsin omat ohjeet aiheeseen liittyen (Sparx Systems, 2014, 11) olivat suhteellisen suppeat ja tiiviit tähän tarkoitukseen.

Edellisen viikon kokemusten pohjalta päätin olla testauksessa perusteellisempi heti alusta lähtien ja käydä läpi kaikki ohjeistettavaan tehtävään mahdollisesti liittyvät seikat läpi testauksessa, ennen kuin aloin kirjoittamaan ohjeita. WikiHown artikkelissa (How to write clear instructions) ohjeiden teosta, ohjeiden teko on jaettu kolmeen osaan, ja osat on edelleen jaettu useampaan kohtaan. Ensimmäinen osa koskee ohjeistettavan tehtävän ymmärtämisen tärkeyttä, ja mitä tehdä ennen itse ohjeen kirjoittamista (wikiHow, How to write clear instructions, part 1 understanding the task). Ohjeita työstäessäni olin jo seurannut artikkelin ensimmäisen osan kaikkia kohtia suurimmaksi osaksi, mutta kohdan 3 olisin voinut suorittaa paremmin. Kohdassa kolme suositellaan tarkan yleiskuvan kirjoittamisesta samalla kun suorittaa ohjeistettavaa tehtävää itse. Omissa muistiinpanoissani en ollut kirjoittanut tehtävän kohtia ylös kovinkaan tarkasti, ja kun aloin kirjoittamaan ohjetta jouduin muutama kertaan testaamaan kohtaa uudestaan, joka vei oman aikansa.

Sanojen käyttö ja oikeiden sanojen valitseminen ohjeessa tarvitsee todennäköisesti vielä parannusta. Artikkelin 2. osan neljännessä kohdassa suositellaan käytettävän yksinkertaisia termejä ja antamaan lyhyt määritelmä enemmän teknisistä sanoista (wikiHow, How to write clear instructions). Ohjeeseen jäi sanoja ja termejä tekstiin, joita ei selitetty kunnolla. Haasteena sanojen käytössä oli myös niiden kääntäminen englannista suomeksi. Kaikki termit eivät olleet yksiselitteisesti käännettävissä ja samaa aihetta saatettiin kuvata useammalla eri termillä. Ratkaisuna ongelmaan tarvitsee vielä käydä ohje läpi huolella ja korottaa siinä käytetyt termit yhdenmukaisiksi, sekä tarpeen mukaan antaa niille määritelmä tai selitys.

Yleisesti ottaen olen suhteellisen tyytyväinen aikaan saatuun ohjeeseen, vaikka sen tekemisessä meni enemmän aikaa kuin oli suunniteltu. Seuraavalle viikolle jäi vielä muutaman kohdan lisääminen ohjeeseen, ja sen tarkistaminen virheiden varalta. En todennäköisesti ala muuttamaan ohjeen sisältöä vielä sen suuremmin ennen kuin olen käynyt sen läpi seuraavassa katselmoinnissa, ja saanut palautetta siihen. Jatkossa ohjeiden teossa aion suunnitella ohjeen rakenteen paremmin ennen kuin alan työstämään sitä tarkemmin kohta kohdalta, ja varaan paremmin aikaa ohjeistuksen tekoon. Tarvitsee myös listata ohjeessa mahdollisesti käytettävät termit määritteineen ohjeeseen paremmin, ja käyttää niitä johdonmukaisesti.

3.3 Seurantaviikko 38

Maanantai 17.9.2018

Aloitin päivän normaaliin tapaan sähköpostin tarkistamisella, jonka jälkeen siirryin suoraan, edelliseltä viikolta jääneen Cloud Services -palvelun asennus ja konfigurointi ohjeen tarkastamiseen. Tehtävä oli tärkeysjärjestyksessä edelleen päällimmäisenä, ja halusin arvioida, kuinka paljon aikaa tehtävän tekemiseen vielä tarvitaan. Kävin läpi ja korjasin muutaman kohdan ohjeesta samalla kuin mietin sen sisältöä ja mitä siitä vielä puuttuu. Läpikäynnin jälkeen luin muistiinpanoni muista tehtävistä ja muodostin tavoitteet ja tehtävät tälle viikolle.

Ensisijaisena tavoitteena on ohjeen viimeistely kokonaisuudessaan siten, että se on katselmointivalmis ensi viikolle ja sitä pystytään testaamaan käytännössä. Ohjeesta puuttuu vielä ODBC tietolähteen lisääminen Windowsin omiin tietolähteisiin. Kohta ei periaatteessa kuulu Configuration Clientin toimintoihin, mutta se on hyvä sisällyttää ohjeeseen, koska clientti ja Cloud Services käyttävät toiminnassaan Windowsin ODBC -tietolähteitä

(Sparx Systems, 2014). Se on myös hyvä sisällyttää sen takia, koska jokainen tietokantapohjainen arkkitehtuurimalli on oma tietokanta instanssinsa, joten jokainen uusi arkkitehtuurimalli tarvitsee lisätä Cloud Services -palveluun erikseen. Arvioin tarvitsevani ohjeen loppuun tekemiseen noin päivän.

Toisena tavoitteena on viime viikolta jäänyt linkkien päivittäminen ja lisääminen. Tarkoituksena on siis selkeyttää nykyisten linkkien järjestystä intranetin sivuilla kategorisoimalla ja järjestelemällä ne paremmin samalle sivulle. Tulen myös lisäämään itse tekemäni ohjeet kyseisille intran sivulle kaikkien nähtäväksi.

Seuraavana tavoitteena viikolle on JHS-Master mallin jatkaminen. Toisessa projektissa käytetään samaa mallirakennetta, ja sinne täytetään samoja tietoja kyseiseen projektiin liittyen. Master mallin tarkoituksena on sisältää tiedot koko organisaatiosta, mukaan lukien kaikki projektit, joten voin jatkaa mallin tekoa kopiaimalla menossa olevan projektin tiedot Master malliin.

Viikon tehtävien suunnittelun jälkeen aloitin kirjoittamaan ODBC-tietolähteen lisäämisen ohjeeseen. Olin jo viime viikolla testaamisen ohessa käynyt kyseisen prosessin läpi ja kirjannut siitä ylös muistiinpanoja. Sain päivän loppuun mennessä tehtyä aiheen rakenteen valmiiksi ohjeeseen.

Tiistai & keskiviikko 18–19.9.2018

Käytin tiistain ohjeen loppuun tekemisessä. Tavoitteena oli saada ohje valmiiksi päivän aikana, että voin seuraavana päivänä siirtyä uuteen tehtävään. Aamupäivän aikana lisäsin ohjeeseen ODBC-tietolähteen kohta kohdalta lisäämisen, jonka jälkeen kävin sen vielä läpi kokonaisuudessaan. Lopuksi testasin vielä ohjetta tekemällä siinä olevat kohdat järjestyksessä varmistaakseni, että ohjeita käyttämällä päästään niiden tarkoittamaan lopputulokseen. Ohje on nyt valmis katselmointia varten ainakin niiltä osin, jotka eivät riipu loppullisen palvelimen kokoonpanosta.

Aloitin linkkien keräämisen seuraavaa tehtävää varten keskiviikkona. Tarkoituksena oli saada kuvaa Sparxin ohjeiden rakenteesta. Maanmittauslaitoksessa on tällä hetkellä käytössä Sparx EA -ohjelman versiot 12.1 ja 13.5, ja myös versio 14.0 on tulossa pian kokeilukäyttöön. Suurin ero versioiden välillä on ohjelman käyttöliittymän muuttuminen, Tiettyjen toimintojen sijainti on muuttunut versioiden välillä, ja uudemmissa versioissa on muutamia uusia toimintoja. Valmistajan sivuilla löytyy jokaiselle ohjelman versiolle omat erilli-

set ohjesivunsa, jotka ovat sisällöltään hyvin samanlaiset, mutta niiden järjestys eroaa toisistaan. Tutkin päivän aikana eri versioiden sivustojen rakennetta, etsien peruskäyttäjien näkökulmasta mahdollisesti hyödyllisiä aiheita ja kohtia, joihin on hyvä olla linkki intrassa (Sparx Systems, Enterprise Architect).

Torstai & perjantai 20–21.9.2018

Torstaina jatkoin linkkien keräämistä. Tavoitteena oli saada mietittyä rakenne linkkien kategorisointiin aiheittain ja ohjelman versioittain. Päätin alkaa rakentamaan ohjeen muotoista dokumenttia linkeille, sen sijaan että keräisin niitä yksitellen intranetin sivuille. Syynä oli se, että dokumenttia on helpompi päivittää uusilla linkeillä ja aiheilla, ja rakennetta on myös helpompi vaihtaa, jos tarvitsee. Dokumentin rakenteen pystyy myös lisäämään intranetin sivulle tarpeen mukaan, kun se on valmis. Sain päivän aikana mietittyä alustavan rakenteen linkkien sijoittelusta, mutta valmistajan sivusto sisältää paljon ohjeita, joten en ehtinyt käymään läheskään kaikkia vielä läpi.

Sain torstaina myös Sparx EA -mallinnustyökalun lisenssiin liittyvän sähköpostin, jossa kysyttiin mistä lisenssiavain löytyy. Ohjelman versiosta 12.1 ollaan siirtymässä uudempaan versioon (13.5 tai 14.0) ja uusia asennuksia tehdään sitä mukaa kuin tarvitsee (esimerkiksi tietokoneen vaihdossa). Asennuksen jälkeen ohjelma pyytää lisenssiavainta, joka on yhteinen tiedosto sijoitettuna verkkolevyllä. Tiedoston sijainti ei kuitenkaan ole yleisessä tiedossa, joten välillä tarvitsee kysyä sen sijaintia. Vastasin viestiin lähettämällä linkin oikeaan verkkolevyn kansioon, josta lisenssi löytyy.

Perjantaina aloitin päivän uusien arkkitehtuurikuvauksien ja elementtien kopioimisessa menossa olevasta projektista JHS-Master mallin. Tarkoituksena oli päivittää Master mallissa olevat kuvaukset niiden uusilla versioilla ja tuoda mahdolliset uudet kuvaukset malliin. Käytin siirrossa Reusable Asset Service -palvelua testatakseni samalla sen toimintaa (Sparx Systems, 2016, Reusable Asset Service). Siirto onnistui uusien kuvauksien osalta hyvin, mutta päivitettävien kuvaksien siirrossa, vanhassa kuvauksessa oleva elementti ei päivittynyt uusilla tiedoilla. Testasin siirtoa useamman kerran, käyttäen aamupäivän siihen, mutta en alkanut tutkimaan sitä sen enempää, koska tavoitteena oli tälle päivälle myös jatkaa linkkien keräämistä. Kirjasin ongelman muistiinpanoihin tulevaa testausta varten, ja suoritin olemassa olevien kuvauksien päivittämisen käyttäen ohjelman vienti/tuonti toimintoa.

Loppupäivän vietin Sparxin sivujen (Sparx Systems, Enterprise Architect) selaamisessa kartoittaakseni muutaman mahdollisen aiheen, johon on hyvä olla suora linkki (esimerkiksi

elementtien välisten yhteyksien piirtäminen ja muotoilu). Mietin myös rakennetta lisää, kuten esimerkiksi eri ohjelmaversioiden linkkien sijaintia ohjeessa.

Viikkoanalyysi

Tavoitteina tälle viikolle oli edelliseltä viikolta jääneen ohjeen loppuun tekeminen, linkkien keräily ja päivittäminen, sekä JHS-Master mallin päivittäminen uusilla kuvauksilla toisesta mallista. Sain tavoitteet suoritettua osittain loppuun, linkkien kerääminen jäi vielä kesken ja siirtyy ensi viikolle, riippuen siitä mitä tehtäviä tullaan priorisoimaan ensi viikon katselmoinnissa.

Ohjeen loppuun saaminen oli viikon tärkein tehtävä, ja myöskin suurin edistyksen alue omassa kehityksessäni. Hyödynsin tällä kertaa ohjeen viimeistelyssä edellisellä viikolla käyttämäni artikkelia enemmän. Kirjoitin ohjeistettavan tehtävän, ODBC -tietolähteen lisääminen, yleisen rakenteen heti alusta lähtien tarkemmin kuten artikkelin ensimmäisen osan kolmannessa kohdassa ohjeistetaan. Tämä helpotti ja selkeytti itse ohjeen kohta kohdalta kirjoittamista huomattavasti, kun ei tarvinnut tarkistaa kohtia uudestaan epävarmuuden takia. Selkeyttä ohjeeseen toi myös tehtävän jakaminen pienempiin askeliin, kuten artikkelin osassa kaksi kohdassa yksi neuvotaan (wikiHow, How to write clear instructions).

Ohjeistuksen tekemisessä tällä viikolla panostin myös enemmän artikkelin kolmanteen osaan, ohjeistuksen testaamiseen (wikiHow, How to write clear instructions, part 3, testing your instructions). Ohjeen valmiiksi saannin jälkeen testasin niitä ensimmäistä kertaa kokonaisuudessaan. Huomasin muutamassa kohdassa mahdollisesti olevan epäselkeyttä. Kohdan voisi esimerkiksi purkaa useammaksi pienemmiksi askeleiksi. Päätin kuitenkin jättää korjaamisen ohjeen katselmoinnin jälkeen. Tunnen itse ohjeen sisällön ja siinä kuvattun prosessin hyvin, ja en sen takia välttämättä pysty näkemään sen mahdollisesti puutteellisia osia kunnolla. On siis parempi, että saan palautetta ohjeesta toiselta henkilöltä ennen kuin alan korjaamaan sitä enemmän. Ajan käytön kannalta halusin myös siirtyä seuraavan tehtävän tekemiseen.

Toisena isompana tehtävänä tällä viikolla oli linkkien päivitys, joka jäi vielä kesken-eräiseksi. Tehtävää aloittaessani katselmoin ensin nykyisiä intran sivuja, jotka sisälsivät linkit valmistajan ohjeiden etusivuille (Sparx Systems, Enterprise Architect) ja sisäisiin ohjeisiin/materiaaleihin. Sparxin mallinnustyökalu sisältää useita mallinnuskieliä (UML, BPMN, ArchiMate jne.), mutta Maanmittauslaitoksessa sitä käytetään pääasiassa arkkitehtuurikuvaamiseen ArchiMate-notaatiolla ja prosessikuvaamiseen BPMN-notaatiolla.

Valmistajan ohjesivut on kuitenkin tehty pitkälti mallinnusnotaatiosta riippumattomiksi yleisohjeiksi. Ongelmaksi muodostui mallinnustyöhön liittyvien hyödyllisten linkkien löytäminen, jota hankaloitti lisäksi se, että en tiedä missä aiheissa muut arkkitehtuurityötä tekevät henkilöt tarvitsevat tarkennusta. Aion tiedustella asiaa toisilta tulevassa katselmoinnissa, että saan paremman kuvan aiheista, joista on hyvä löytää helposti lisätietoa.

Toisena ongelmana linkkien keräämisessä oli niiden johdonmukainen asettelu ja järjestys intrassa. Päätin jo viikon aikana kerätä linkkejä erilliseen dokumenttiin intran sivujen sijasta, jotta eri rakenteita ja järjestelyjä on helpompi testata, aiheuttamatta häiriöitä muille intran lukijoille. Halusin kokeilla soveltaa wikiHow:n artikkelin ohjeita (wikiHow, How to write clear instructions), jotta käyttäjien olisi helpompaa löytää omaan käyttötapukseensa sopivat ohjeet. Tarkoituksena on rakentaa jonkinlainen loogisesti johdonmukainen hierarkia linkeille ja ohjeille, soveltaen artikkelin ensimmäisen ja toisen osan kolmatta kohtaa, sekä kolmannen osan ensimmäistä kohtaa. Päätöksestäni johtuen tehtävän koko ja monimutkaisuus kasvoivat, joka johti siihen, että tehtävän suorittamiseen tarvittava aika kasvoi ja tehtävä jäi kesken. Sain kuitenkin aikaiseksi alustavan rakenteen valmiiksi ja tuon sen esille seuraavassa katselmoinnissa, jotta voidaan miettiä, miten asiassa edetään.

Sain viikon aikana tehtyä enemmän kuin sitä edeltävällä viikolla, ja pystyin myös hyödyntämään hankittua osaamistani tehtävien tekemisessä. Seuraava katselmointi on ensi viikolla, jolloin pääsen esittämään tehtävien tulokset ja saamaan niihin palautetta. Palautteen perusteella voin sitten parantaa tuloksiani ja arvioida päätöksiani paremmin.

3.4 Seurantaviikko 39

Maanantai 24.9.2018

Maanantaiaamu alkoi heti arkkitehtuurien hallinnan työpajalla. Arkkitehtuuriryhmä otti vastaan kysymyksiä arkkitehtuurin mallinnukseen liittyen ja tarkasteli tehtyjä kuvauksia, antaen niistä palautetta. Työpaja oli avoin tilaisuus, johon sai liittyä tai lähteä vapaasti, joko fyysisesti tai puhelinohjelman kautta. Kävimme työpajan aikana läpi muutaman BPMN-notaatiolla tehtyä prosessikaaviota, tarkastaen niiden oikeellisuuden ja miettien niiden sisältöä. Itse keskityin kommentoimaan kuvauksien teknistä oikeellisuutta, koska kuvausten sisältö ei ollut itselleni tuttua. Kysymyksien vastaamisen ja kuvauksien katselmoinnin jälkeen aloimme työstämään käsitemallikuvausta Maanmittauslaitoksen kehitystoimintaan liittyen.

Iltapäivän käytin suunnitellessa viikon tehtäviä ja selvittämällä käsittemallikuvauksen te-
koon liittyviä ohjeita ja esimerkkejä. Tällä viikolla on todennäköisesti useampia kokouksia
ja tapaamisia, joten jouduin tavoitteiden suunnittelussa ottamaan huomioon niihin kuluva
ajan.

Otin viikon tehtäväksi jatkaa edellisen viikon ohjeaiheiden ja linkkien keräämisen jatkami-
sen, koska siihen tarvittava aika on helppo sovittaa viikon muuttuvaan aikatauluun, ja
mahdollisesti uusiin tehtäviin. Toinen tavoite viikolle on service blueprint -kuvauksesta teh-
tävä lyhyt selvitys, johon kerään esimerkkejä kuvauksesta ja selitän lyhyesti mitä kaikkea
kyseiseen kuvaukseen kuuluu, sekä miten se tehdään.

Lisätavoitteena kokouksiin ja tapaamisiin on niiden käyttö palautteen saamiseksi, jotta
voin palautteen perusteella parantaa omaa toimintaani ja käytäntöjäni, sekä tehtyjä oh-
jeita. Tapaamisissa tullaan myös käsittelemään Maanmittauslaitokseen liittyviä aiheita,
jotka eivät ole minulle kovinkaan tuttuja, mutta pyrin kuitenkin osallistumaan keskustelui-
hin niissä kohdissa, kun pystyn.

Tiistai 25.9.2018

Tiistai-aiamupäivän käytin linkkien keräämisessä tekemääni dokumenttiin ja aiheiden etsi-
misessä. Halusin täydentää alustavaa dokumenttirakennetta ennen illalla pidettävää koko-
naisarkkitehtuurikokousta. Olin kerännyt dokumenttiin ylemmän tason sivustoja muuta-
masta kuvaustyökaluun liittyvästä aiheesta, kuten esimerkiksi mallien rakentaminen. Si-
vustot koostivat aiheisiin liittyvät toiminnot yhteisiksi kokonaisuuksiksi, ja niistä pystyy sit-
ten helposti jatkamaan tarkempiin alemman tason kuvauksiin ja ohjeisiin yksittäisistä toi-
minnoista.

Iltapäivällä pidimme kokouksen, jossa esittelin edellisten viikkojen tekemisiäni yleisesti.
Kokouksessa oli paikalla useampi henkilö, joista osa ei ollut vielä kuullut testattavana ole-
vista Cloud Services ja Reusable Asset Service palveluista (Sparx Systems, Enterprise
Architect). Annoin palveluista lyhyen esitelmän ja kerroin niiden tarkoituksesta ja hyö-
dyistä arkkitehtuurikuvauksien tekemisessä ja jakamisessa. Esityksen aikana kävin myös
läpi tekemäni asennusohjeen ja sain siitä hieman palautetta. Emme kuitenkaan käyttäneet
paljon aikaa tarkempaan katselmointiin ja läpikäyntiin, koska kokouksessa oli tarkoitus kä-
sitellä muitakin asioita.

Arkkitehtuuriryhmä oli saanut pyynnön tarkastaa muutamaa uutta arkkitehtuurikuvausta liittyen erääseen projektiin ja sen teknologiseen toteutukseen. Otimme kuvaukset katselmointiin kokouksen aikana ja huomasimme, että ne oltiin tehty soveltaen UML-notaatiota, Emme voineet siis tarkistaa kuvauksia sen enempää, koska ne olisi pitänyt tehdä ArchiMate-mallinnuskielellä ollakseen yhteensopivia muiden kuvauksien kanssa. Laitoimme asiasta viestin kuvauksen tekijälle ja siirryimme seuraavaan aiheeseen. Jatkoimme maanantaina aloittamaamme käsittemallikuvauksen tekemistä. Kuvauksen tarkoituksena on kartoittaa Maanmittauslaitoksen toiminnan kehityksen ohjaukseen liittyvät käsitteet ja niiden väliset relaatiot.

Keskiviikko & torstai 26–27.9.2018

Keskiviikkoaamun käytin edellisen viikon asennusohjeen tarkennuksessa eilisen palautteen perusteella. Korjasin ja selkeytin muutamaa ohjeen kohtaan siinä käytettyjä termejä ja nimiä. Muutin myös paria ohjeen kohtaa selkeämmäksi, jotta lukijan on helpompi seurata ohjeen kulkua kohdasta kohtaan, etenkin Configuration Clientin käytössä. Sain myös tietooni eilisessä kokouksessa, että Cloud Services palvelin tulee olemaan Linux pohjainen, joten ohjeeseen tarvitsee tarkentaa seuraavaksi kohdat Linuxiin liittyen. Ohjeen kunnollinen testaaminen jää seuraavalle kuulle, kun alamme asentamaan Cloud Services -palvelua oikealle tuotantopalvelimelle.

Keskiviikkoilta ja torstaiamu kuluivat jälleen tapaamisissa, joissa jatkoimme mainitun käsittemallikuvauksen tekoa. Jaoimme kuvauksen kahteen diagrammiin, joista toisessa keskityimme kehitystoimintaa ohjaaviin toimijoihin, sekä muutostarpeiden käsittelyn kulkuun liittyviin organisaation rakenteisiin ja prosesseihin. Toisessa diagrammissa taas rakensimme itse arkkitehtuurienhallintaan ja muutoksenhallintaan liittyvät käsitteet relaatioineen.

Torstain iltapäivällä pidin katselmointipalaverin arkkitehtuurityövastaavan kanssa. Esittelin palaverissa enemmän suunnittelemaani rakennetta kerätyille linkeille ja ohjeille. Rakenne vaikutti hyvältä, mutta siinä on hyvä keskittyä enemmän Sparx EA -ohjelman version 13.5 linkkeihin ja tuoda ne ensimmäiseksi esille. Kysyin myös, onko jotain erityisiä aiheita, joita olisi hyvä lisätä dokumenttiin, mutta en saanut vielä sen enempää tietoa asiasta. Keskustelimme myös tulevista tehtävistä ja niiden tärkeysjärjestyksestä. Service blueprint -kuvauksen selvitys tuli esille yhtenä hyvänä tehtävänä, joka kannattaa suorittaa heti kun ehtii, koska sille on kysyntää. Toisena tärkeänä tehtävänä on jatkaa ohjeiden tekoa, etenkin Reusable Asset Service -palvelun käytöstä (Sparx Systems, 2016, Reusable Asset Service), koska asennamme Cloud Services -palvelun muutaman viikon päästä. Reusable

Asset service -palvelun käytäntöjä tarvitsee myös miettiä vielä lisää. Sovimme myös seuraavan katselmoinnin ensi viikon puoleen väliin, heti kun siihen on aikaa.

Perjantai 28.9.2018

Perjantaille ei ollut suunniteltu kokouksia tai tapaamisia, joten päätin ottaa päivän tehtäväksi alkaa selvittämään service blueprint -kuvauksia, ja sen esimerkkejä. Käytin aamupäivän kuvaukseen tutustumiseen ja hyvien esimerkkien etsimiseen, jotta ymmärsin kuvauksen ja sen tarkoituksen kunnolla. Iltapäivän vietin itse selvitystä kirjoittaessa. Aikaisempien viikkojen kokemusten perusteella, mietin selvitykselle ensin kokonaisen johdonmukaisen rakenteen, johon aloin täyttämään tarpeellisia kohtia. Mietin rakenteen myös siltä kannalta, jos minun tarvitsee tulevaisuudessa tehdä samankaltaisia selvityksiä muunlaisista kuvauksista, voin käyttää jo tehtyä selvitystä pohjana. Sain päivän aikana mietittyä mielestäni hyvän rakenteen selvitykselle, ja täytin siihen osan kohdista. En saanut selvitystä vielä loppuun päivän aikana, joten osa siitä jäi seuraavalle viikolle.

Viikkoanalyysi

Viikko piti sisällään normaalia enemmän kokouksia, jotka veivät oman aikansa ja rajoittivat muihin tehtäviin käytettävän ajan määrää. Tavoitteina viikolle oli Sparx EA mallinnustyökaluun liittyvien linkkien keräily, ja service blueprint -kuvauksen selvittäminen. Lisäksi kokouksissa ja tapaamisissa tavoitteena oli esittää ja katselmoida edellisillä viikoilla tehtyjä tehtäviä ja kerätä niistä palautetta, sekä osallistua kokousten toisiin aiheisiin sen verran kuin pystyin. Onnistuin tavoitteiden saavuttamisessa osittain, mutta service blueprint -kuvauksen selvityksen teko jäi kesken.

Alkuviikon palaverit ja kokoukset keskittyivät pääasiassa uusien kuvauksien katselmointiin ja kommentointiin, sekä käsitelmäkuvauksen työstämiseen. Isona ongelmana oli, että käsiteltävät aiheet eivät olleet itselleni kovinkaan tuttuja, joten en voinut ottaa kantaa kuvauksien sisältöön kovinkaan tarkasti. Half R. antaa artikkelissaan (29.1.2014, Meeting anxiety: What to do when you have nothing productive to say) neuvoja keskusteluun osallistumisesta, kun ei tiedä keskustelun aiheesta paljoa. Ensimmäisenä neuvona on hyvä valmistautuminen. Ongelmana valmistautumisessa kuitenkin on, että tapaamisissa käsiteltävät aiheet eivät ole välttämättä etukäteen tiedossa, tai aiheisiin liittyvä tieto on hankalasti löydettävissä. Kaksi kehityksen kohdetta, jotka mainitaan artikkelista, ovat kysymysten esittäminen ja lisätiedon pyytäminen. Osallistuin keskusteluun kommentoimalla kohdissa, joista tiesin jonkin verran ja kysyin myös kysymyksiä aiheisiin liittyen. En kuitenkaan esit-

tänyt tarpeeksi kysymyksiä, niissä kohdissa, joissa oli epävarma, vaan tyydyin vain kuuntelemaan keskustelua. En myöskään jälkikäteen kysellyt mistä voisin hankkia lisätietoa aiheesta tulevia kertoja varten. Jatkon kannalta on tärkeää, että saan paremman kuvan organisaatiosta ja sen toiminnoista, jotta voin parantaa osallistumistani tulevissa kokouksissa ja tapaamisissa. Pyrin tulevaisuudessa siis esittämään enemmän kysymyksiä ja pyytämään tarkennusta asioista ja aiheista, joista en tiedä paljoa. Pitää vain olla huomaa-vainen, ettei vie liikaa keskusteluaikaa muilta osallistujilta. Aion myös lukea enemmän Maanmittauslaitoksen dokumentaatiota eri aiheista. Maanmittauslaitos on suhteellisen iso kokonaisuus, joten hyvän kuvan muodostaminen siitä vie aikaa.

Kun aloin selvittämään service blueprint -kuvausta ja sen sisältöä, mietin samalla myös maanantain työpajassa ja tiistai-illan tapaamisessa läpikäytyjä kuvauksia, ja niihin liittyneitä kysymyksiä. Ongelmana kuvauksissa oli yleensä pienet tekniset kohdat, ja kysymykset liittyivät yleensä kuvakseen sisältöön, koska tekijä ei ollut täysin varma mitä kaikkea on hyvä sisällyttää kyseiseen kuvaukseen. Gluun artikkelissa (Gluu Guides, How to write work instructions) todetaan, kuinka hyvät ohjeet vähentävät virheiden ja työntekoon tarvittavan ajan määrää. Ottaen nämä seikat huomioon päätin alkaa rakentamaan selvitysdokumenttia enemmän ohjeen muotoisesti, jotta sitä pystyy käyttämään myös itse kuvauksen tekemisessä ohjeena. Ajatuksena on saada aikaan eräänlainen esimerkki kuvauksen tekemisessä auttavasta dokumentista, jota voi käyttää pohjana luomaan samanlainen dokumentti kaikista käytössä olevista kuvauksista. Halusin myös, kuten artikkelin viidennessä kohdassa neuvotaan (Gluu Guides, How to write work instructions, #5 it's short and simple), pitää selvityksen lyhyempänä ja yksinkertaisempaan verrattuna aikaisemmin tekemääni asennus ja konfigurointi ohjeeseen. Sain mielestäni suunniteltua dokumentin rakenteen siten, että se on loogisesti järkevä, lyhyt ja ytimekäs. Tulen työstämään selvityksen loppuun seuraavan viikon alussa, ja esittämään sen ja sen takana olevan ajatuksen seuraavassa tapaamisessa, jotta saan siihen palautetta.

3.5 Seurantaviikko 40

Maanantai 1.10.2018

Maanantaina keskityin service blueprint -kuvauksen selvityksen loppuun saamiseen. Olin miettinyt sen rakenteen valmiiksi ja täyttänyt osan sen kohdista alustavasti. Dokumentti alkoi lyhyellä kuvauksella, jossa kerrottiin kuvauksen tarkoitus, siinä käsiteltävät näkökulmat ja miten valmista kuvausta on tarkoitus hyödyntää. Suoraan tekstikuvauksen jälkeen näkyy esimerkin kuvauksesta. Tarkoituksena on, että lukija pystyy heti dokumentin avattu-

aan näkemään, miltä valmiin kuvauksen pitäisi suunnilleen näyttää. Dokumentissa kerrotaan myös tekstimuodossa kuvauksen perusrakenne ja sen osat, sekä kuvauksessa käytettävä mallinnuskieli. Lopuksi selvityksessä on yleisiä vinkkejä ja ohjeita itse kuvauksen teosta. Ohjeet eivät alustavasti ole kovinkaan yksityiskohtaisia, koska en ole vielä varma parhaista tavoista tehdä jokaista kuvausta, ja eri tekijöillä saattaa olla eri menetelmiä kuvauksen tekemiseen. Dokumentin ei siis ole tarkoitus rajata sitä, miten tekijät tekevät kuvauksen, vaan antaa heille selkeä kuva siitä, miltä lopputuloksen on tarkoitus näyttää olakseen yhdenmukainen muiden tehtyjen kuvausten kanssa. Sain päivän aikana ensimmäisen version selvityksestä valmiiksi, mutta tarvitsen siihen vielä palautetta ja mielipiteitä jatkokehitystä varten. Esitän selvityksen seuraavassa tapaamisessa.

Suunnittelin myös viikon tehtäviä päivän aikana. Emme vielä keskustelleet uusista tehtävistä edellisen viikon aikana, ja tämän viikon katselmointi on vasta torstain puolella. Otin alkuviiikon tavoitteeksi teknologiakäsikirjaan tutustumisen, joka oli jäänyt pari viikkoa sitten muiden tehtävien alle. Käsikirja sisältää Maanmittauslaitoksen linjauksia ja periaatteita tietojärjestelmä- ja teknologia-arkkitehtuureihin liittyen ja se on tarkoitettu auttamaan Maanmittauslaitoksen toiminnan kehitykseen liittyville henkilöille. Toisena tavoitteena on jatkaa ohjeiden keräämistä linkkidokumenttiin. Jätin loppuviikolle aikaa selvityksen muokkaamiseen katselmointitapaamisesta saatavan palautteen perusteella, sekä mahdollisten uusien tehtävien tekemiseen.

Tiistai & keskiviikko 2-3.10.2018

Tiistai meni kokonaisuudessaan teknologiakäsikirjan ja muun dokumentaation lukemiseen. Käsikirja kuvasi muutoksenhallintaan liittyvien sisäisten toimijoiden vuorovaikutuksia ja rooleja muutoksenhallinnan prosessissa, sekä prosessiin liittyviä käsitteitä. Olimme käsitelleet samoja aiheita edellisen viikon käsittemallikuvauksen tekemisen ohella, mikä auttoi kokonaisuuden hahmottamisessa. Kirjassa selitetään myös useita palveluita ja järjestelmiä, joita laitos ylläpitää ja käyttää toiminnassaan.

Tarkistin tiistaina myös muutamaa uutta service blueprint -kuvaukseen liittyvää lähdetä varmistaakseni, että selvityksessä on mukana kaikki tarpeellinen. Kuvauksella ei ole virallista kuvausnotaatiota ja siihen löytyy useita erilaisia esimerkkejä useilla eri mallinnuskielillä. Olin laittanut selvitykseen esimerkiksi kuvan, jossa oli sovellettu ArchiMate-mallinnuskieltä kuvauksen teossa. Kuvaukset tullaan todennäköisesti tekemään Sparx EA -mallinnustyökalulla, joten ArchiMate-notaatio vaikutti parhaimmalta vaihtoehdolta. En kuitenkaan löytänyt kuvauksesta mainintaa sisäisessä dokumentaatiossa, joten en ole täysin

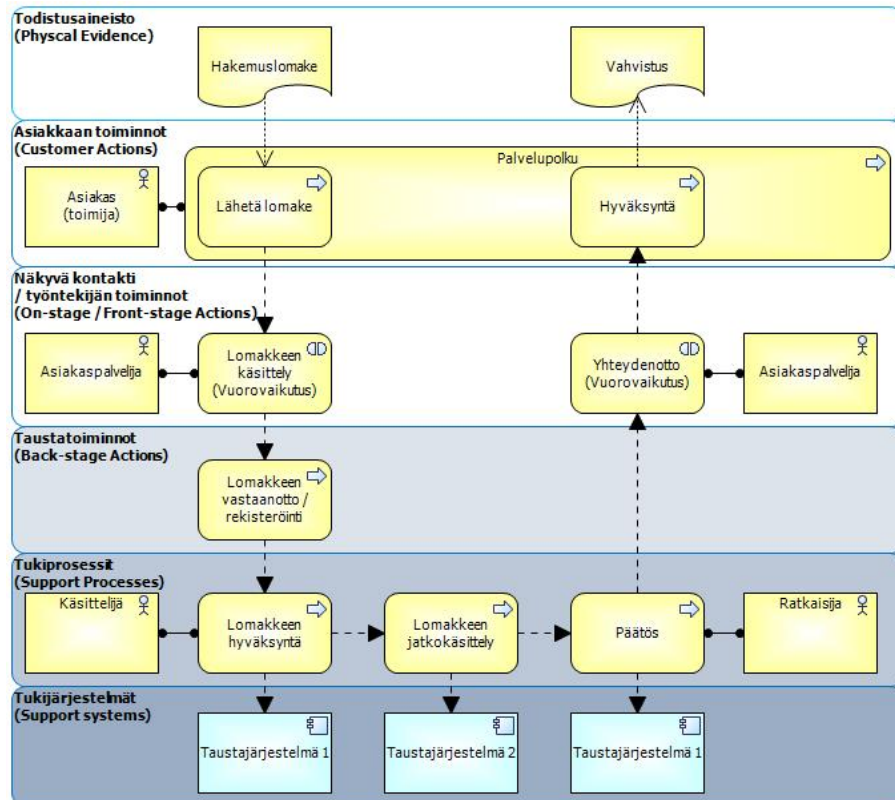
varma kuvauksen ulkomuodosta. Lisäsin dokumentin loppuun linkkejä muutamaan esimerkkiin kuvauksesta.

Keskiviikkona käytin aamupäivän lukeakseni lisää dokumentaatiota ja selailin sivuja linkkien lisäämiseksi edellisen viikon palautteen perusteella. Tapasin myös lyhyesti uuden työntekijän kanssa ja annoin neuvoja arkkitehtuurikuvaukseen, jonka hän oli piirtänyt. Ongelmana kuvauksessa oli, että siinä oli erheellisesti käytetty ArchiMate-notaation 1.0 versiota 2.1 version sijaan. Kävimme lyhyen tekstikeskustelun kuvauksen notaation muuttamisesta oikeaksi, ja neuvoin samalla ArchiMate 2.1 -notaation käytännöistä, sekä Sparx EA -mallinnustyökalun käytöstä.

Torstai & perjantai 4-5.10.2018

Torstaina pidin katselmointitapaamisen ja esittelin service blueprint -kuvauksen selvityksen. Ohjeluotoinen selvitys vaikutti hyvältä idealta, jonka kehitystä kannattaa jatkaa. Kehityskohteina mietimme yhdessä hieman lisää mitä kaikkea tietoa dokumentissa kannattaisi olla sisällä. Esimerkiksi kannattaako siihen listata kuvauksesta kiinnostuneet sidosryhmät tai toimijat, ja kuinka tarkasti. Keskustelimme myös kuvausten tekemisessä olevista ongelmista. Yksi ongelma, johon linkkien kerääminen liittyy, on että kaikilla ei ole kokemusta Sparx EA -mallinnustyökalun käytöstä kuvauksien tekemisessä. Tämä tuli esille myös eilisessä tekstikeskustelussa uuden työntekijän kanssa, kun hän oli käyttänyt vahingossa väärää ArchiMate-notaation versiota. Tapaamisen jälkeen käytin loppupäivän kuvauks selvityksen muokkaamisessa ja miettimisessä. Lisäsin siihen kohdan kuvaukseen liittyvien sidosryhmien listaamisesta.

Perjantaiamu alkoi toisella lyhyellä tapaamisella, jossa keskustelimme lisää tekemästani service blueprint -selvityksestä. Kiinnitimme huomiota kuvauksessa käytettävään notaatioon. Valitsemassani esimerkissä (kuva 5) käytetty ArchiMate-notaatio oli loogisin vaihtoehto kuvauksen tekemiseen, koska kuvauksessa pystyy siten hyödyntämään muista arkkitehtuurikuvauksista löytyviä elementtejä ja käsitteitä. Esimerkiksi JHS 179 -suosituksesta löytyvät toimijat ja toimijoiden välinen vuorovaikutus kuvakset sisältävät elementtejä, joita voi sisällyttää service blueprint -kuvaukseen (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a, 57). Käytin loppupäivän selvityksen muokkaamiseen, ja alustavan dokumenttipohjan laatimiseen, jotta sitä voidaan käyttää vastaavanlaisten selvitysten tekemiseen muista kuvauksista.



Kuva 5. ArchiMate-notaatiolla tehty service blueprint -kuvausesimerkki (Hosiaislouma, 6.10.2017).

Viikkoanalyysi

Viikon tavoitteena oli sisäisen dokumentaation läpikäynti, sekä service blueprint -kuvauksen selvityksen viimeistely, esittäminen, sekä muokkaaminen esittämisestä saatavan palautteen mukaan. Dokumentaation lukemisen tarkoituksena oli parantaa omaa ymmärrystäni työhöni liittyvistä Maanmittauslaitoksen osista. Sain käsikirjaa lukemalla selkeyttä muutoksenhaallinnan prosessista ja käytännöistä, sekä lisätietoa käytössä olevista isommista palveluista ja järjestelmistä. Käsikirja on kuitenkin vain yksi dokumentti monista ja siinä käsitellyt asiat ovat varsin laajoja. Joudun käymään käsikirjan vielä useampaan kertaan läpi ymmärtääkseni sen kokonaisuudessaan. Service blueprint -selvityksen ja siihen liittyvän idean, kaikkien käytössä olevien kuvausten ohjeistaminen samaan tyyliin, esittäminen onnistuivat hyvin ja pystyin kehittämään ideaa lisää saadun palautteen perusteella. Seuraavaksi keskustelemme ideasta lisää ensi viikolla isommassa ryhmässä, jossa on tarkoitus muodostaa dokumenttipohja tulevia selvityksiä varten.

Haasteena kuvausselvitysten tekemisessä on, mistä kaikista kuvauksista selvitys on tarpeen tehdä, ja minkälaisia esimerkkejä kuvauksista tehdään. JHS 179 -suositus suositte-

lee ArchiMate-notaation käyttöä arkkitehtuurikuvauksiin. Suosituksessa oleva arkkitehtuurikuvausten viitekehys listaa yli 30 eri kuvausta (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a). Siihen verrattuna ArchiMate 2.1 -notaatio tarjoaa valmiina noin 20 eri peruskuvauksen näkökulmaa kuvauksiin (The Open Group, 2012, 8.4). JHS -viitekehysten käyttö tarvitsee siis ArchiMate-notaation soveltamista ainakin osittain, jotta jokaisesta JHS -viitekehyksessä olevasta kuvauksesta saadaan tehtyä esimerkki. Soveltaminen pitää todennäköisesti käydä ryhmässä läpi, jotta siitä tulee johdonmukaista ja kaikille ymmärrettävää.

Olen nyt muutaman viikon ajan selaillut Sparxin ohjesivuja linkkien keräämiseksi. Isona ongelmana on edelleen, että en tiedä missä aihealueissa käyttäjillä on eniten ongelmia. Toisena ongelmana on, että Sparxin ohjesivut keskittyvät pääasiassa listaamaan, mitä eri toimintojen vaihtoehdot tekevät, josta ei ole kovinkaan paljon hyötyä, jos käyttäjät eivät tiedä toiminnon tarkoitusta. Koetin ratkaista ongelmaa vaihtamalla dokumentin rakennetta siten, että se seuraa enemmän mallinnus prosessin kulkua, ja lisäksi jokaiseen linkkiin myös lyhyen selityksen siitä, mitä sen alta löytyy ja mihin toimintoon se liittyy. Tarvitsen lisää palautetta ja tietoa käyttäjien ongelmista hioakseni dokumenttia lisää. Tehtävä tulee kuitenkin todennäköisesti jäämään taustalle tulevien viikkojen ajaksi, kun alamme asentamaan Cloud Services -palvelua.

3.6 Seurantaviikko 41

Maanantai 8.10.2018

Maanantai alkoi arkkitehtuurin työpajalla. Keskityin enimmäkseen kuuntelemaan käyttäjien kysymyksiä ja ongelmia JHS 179 -suosituksen käytöstä arkkitehtuurin kuvaamisessa. Käyttäjillä on epäselvää, miten ja mistä alkaa täyttämään JHS 179 suosituksessa olevan viitekehysten kuvauksia, ja miten ArchiMate-notaatiota käytetään kuvauksien tekemisessä. Ongelmana on myös tietää mitä kuvauksia eri kokonaisuuksista on tarpeen tehdä. Esittelin lyhyesti service blueprint -selvitysdokumentin käymällä läpi sen pääkohdat ja selittämällä niiden taustalla olevan idean. Keskustelimme esittämisen jälkeen hieman selvityksestä ja service blueprint -kuvauksen tarkoituksesta. Esille tuli myös asiakkaan palvelupolkukuvauksen ja, kuinka se eroaa service blueprint -kuvauksesta.

Sain kokouksesta tehtäväksi muuntaa Power Point -ohjelmalla tehty kuvaus erään järjestelmän integraatioista, ArchiMate-notaatioksi Sparx EA -mallinnusohjelmaan. Toisena tehtävänä sain palvelupolkukuvauksien tekemisen prosessikuvauksista, jotka oli myös tehty Power Point -ohjelmalla.

Kokouksen jälkeen käytin loppupäivän annettujen tehtävien selvittämisessä ja viikon tavoitteiden suunnittelussa. En ollut varma annettujen tehtävien kiireellisyydestä, joten lähetin niistä sähköpostin ja sovimme tapaamisen seuraavalle päivälle, jossa katsomme niitä tarkemmin. Tavoitteeksi viikolle otin, aamun kokouksen keskustelun pohjalta, selvittää JHS 179 -suosituksen kuvauksia enemmän. Selvitys on tärkeää myös muiden kuvausselvitusten tekemisessä. Ensimmäisenä tehtävänä on listata JHS 179 -suosituksen kuvaukset ja päättää, mitkä niistä on tärkeintä tehdä. Toinen pienempi tavoite viikolle on aikaisemmin tehdyn Cloud Services -palvelun asennus ohjeen päivitys Linux osien kohdalta. Tavoitteet saattavat kuitenkin muuttua viikon aikana riippuen seuraavan päivän tapaamisesta, joten jätin viikolle aikaa niiden selvittämiseen ja tekemiseen.

Tiistai & Keskiviikko 9-10.10.2018

Tiistiaamun käytin erinäisten kuvauksien rakenteiden selvittämiseen. Elisestä kokouksesta oli jäänyt epäselväksi mitä palvelupolkukuvauksissa oli tarkoitus kuvata, ja tavoitteena oli saada selkeämpi kuva asiasta ennen iltapäivän kokousta. Selailin aamun aikana useampia lähteitä kuvaukseen liittyen, jotta sain paremman kuvan kuvauksesta. Vertailin kuvausta myös service blueprint -kuvaukseen. Palvelupolkukuvauksen on tarkoitus kuvata asiakkaan kulku palvelun läpi, ja kartoittaa kulun tärkeimmät kohdat. Service blueprint -kuvaukseen verrattuna palvelupolkukuvaus on hieman suppeampi. Siinä ei kuvata asiakkaan toimintoihin vastaavia prosesseja yhtä tarkasti, vaan sen keskipisteessä on asiakkaan toiminnot.

Iltapäivä meni suurimmaksi osaksi eilen sovittuun tapaamiseen, jonka tarkoituksena oli selkeyttää kuvaustehtäviä. Tärkeimpänä tehtävänä kuvauksista oli loogisen integraatiokuvan muuntaminen Power Point -ohjelmalla tehdystä kuvauksesta ArchiMate-notaatioksi Sparx EA -mallinnustyökalulla. Käytimme suurimman osan tapaamisesta tehtävää tehdessä. Ongelmana oli, että alkuperäinen kuvaus oli hyvin epäselkeä ja siitä oli hankalaa saada selvää, mitä sen eri elementeillä ja nuolilla yritettiin havainnollistaa. Päätimme säilyttää kuvauksen alkuperäisen rakenteen, kääntäen sen vain ArchiMate-notaatioksi. Lisäsimme kuvaukseen omat kommenttimme ja kysymyksemme niihin kohtiin, joissa oli epäselvyyttä. Emme ehtineet katsella palvelupolkukuvausten tekemistä tapaamisen aikana, mutta niiden tekeminen ei ollut kiireellistä, joten jätimme ne myöhemmäksi. Käytin loppupäivän tehdyn kuvauksen ulkonäön siistimiseen, ja lähetin sen eteenpäin palautetta ja selvennystä varten.

Kävimme tapaamisen aikana myös lyhyesti olemassa olevien tehtävien tärkeysjärjestystä. Prioriteeteissa korkeimmalle nousi erinäisten ohjeiden teko Cloud Servicesen käyttöön ja kuvausten tekemiseen liittyen. Cloud Services -palvelu on tarkoitus pystyttää seuraavan muutaman viikon aikana, ja se on tarkoitus ottaa käyttöön ensi vuoden alusta, joten siihen liittyvät ohjeet tarvitsevat saada valmiiksi hyvissä ajoin.

Keskiviikon tavoitteiksi otin JHS 179 -suosituksessa olevan viitekehyksen kuvauksien listauksen taulukkoon, ja Cloud Services -palvelun asennusohjeen päivittämisen Linux -palvelimen osalta. Käytin koko päivän tehtävien tekemisessä. Taulukon tarkoituksena on listata eri kuvaukset, jotka löytyvä JHS -selvityksestä, jotta voimme käydä niitä läpi ryhmän kanssa ja päättää mistä niistä tehdään ohjeet ensimmäisenä. Lisäksi taulukkomuodossa listaa on helpompi käsitellä ja verrata ArchiMate-standardista löytyviin kuvauksiin. Sain päivän aikana tehtyä taulukon osittain, mutta sen rakenteen miettimisessä meni enemmän aikaa kuin oletin, joten sen viimeistely jäi seuraavalle päivälle.

Torstai & perjantai 11–12.10.2018

Jatkoin edellisen päivän taulukon tekemistä torstai- aamupäivällä. Tavoitteena oli saada listattua kaikki kuvaukset ja niiden selitykset taulukkoon päivän aikana. Puolenpäivän aikoihin oli sovittu kokous vuoden alussa tekemäni palvelukarttakuvauksen päivittämisestä. Olin työstänyt kuvausta yhdessä parin muun työntekijän kanssa, ja sitä oli nyt tarve päivittää uusien tietojen pohjalta. Sovimme kokouksessa, että osallistun kuvauksen päivittämiseen samojen tekijöiden kanssa seuraavassa kuussa olevassa tapaamisessa.

Heti kokouksen jälkeen pidin katselmointipalaverin arkkitehtuurivastaavan kanssa. Keskustelimme palaverissa tulevista tehtävistä ja niiden järjestyksestä. Tärkeimpänä tehtävänä oli kuvausohjeiden laatiminen. Niistä on tarkoitus koostaa eräänlainen kortisto, joita arkkitehtuurikuvausten tekijät voivat referoida kuvauksia työstäessään. Kortisto määrittäisi kaikkien kuvausten rakenteen ja tarkoituksen Maanmittauslaitoksessa, toimien samalla ohjeina kuvausten tekemiseen. Olin saanut kuvaustaulukon listan lähes valmiiksi ennen palaveria ja esittelin sen alustavasti tapaamisen aikana. Sovimme tarkemman katselmointin seuraavan viikon alkupuolelle. Tärkeimmät kuvaukset, joista voi alkaa tekemään kortti- muotoisia selvityksiä, olivat toimijat-kuvaus ja toimijoiden välinen vuorovaikutus kuvaus.

Katsastelimme tapaamisessa myös tiistailta jääneiden palvelupolkukuvausten tekemistä. Kuvausten selvittämisen aikana olin havainnut, että Power Point -ohjelmalla tehdyt kuvaukset, joiden pohjalta palvelupolku oli tarkoitus tehdä, eivät sisältäneet tarpeeksi tietoa uuden kuvauksen tekemiseen. Pää tarkoituksena palvelunpolkutehtävissä oli kuitenkin,

esimerkin luominen kuvauksesta itsestään, eikä juuri näiden kuvauksien muuntaminen palvelupoluksi. Pystyimme käyttämään muuta kuvausta palvelupolkukuvauksen esimerkin tekemiseen ja lisäsimme sen yhteisessä jaossa olevaan kuvaustiedostoon.

Kävimme myös katselmointipalaverin kokouksen jälkeen, jossa keskustelimme tulevista tehtävistä. Olin saanut sähköpostin komponenttien ja ArchiMate-notaation elementtien kartoittamisesta toisiinsa ja arkkitehtuurikuvauksien yhteisestä keräyspaikasta, mutta en ollut varma, miten vastata siihen, joten lähetin sen edelleen arkkitehtuuriryhmän ohjajalle. Tärkeimpänä seuraavaksi on alkaa kirjoittamaan kortistoa tehtävistä kuvauksista. Jokaisessa kortissa on esimerkki kuvauksesta ja selite sen tarkoituksesta, samaan tapaan kuin edellisellä viikolla tehty service blueprint -kuvauksen ohje. Ensimmäiset kortit tehdään toimijat-kuvaukselle ja toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvaukselle. Korteissa käytettävää kortti pohjaa tarvitsee vielä hioa.

Perjantaina keskityin tekemäni taulukon viimeistelyyn seuraavan viikon katselmointia ja läpikäyntiä varten. Tarkastelin päivän aikana myös JHS 198 -suositusta ja siinä olevaa kuvausten jaottelua (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017b). Suositus tarkentaa JHS 179 -suosituksessa olevan arkkitehtuurinviitekehyksen kuvauksia. Kuvaukset on jaettu peruskuvauksiin ja laajennettuihin kuvauksiin. JHS 198 -suositus keskittyy peruskuvauksien selventämiseen. Päätin erotella taulukossa olevat peruskuvauksiin kuuluvat kuvaukset laajennetuista kuvauksista. Tein myös päivän aikana vertailua JHS viitekehyksen kuvauksien ja ArchiMate-standardissa listattujen kuvauksien välillä (The Open Group, ArchiMate 2.1, 8.4 Standard viewpoints in ArchiMate). Lisäsin taulukkoon myös muutamia ArchiMate-standardista löytyviä näkökulmia, jotka vastasivat parhaiten JHS 179 -viitekehyksen kuvauksia.

Viikkoanalyysi

Viikon tavoitteet sisälsivät suhteellisen paljon selvittelyä ja lukemista. Päättävöitteeksi viikolle muodostui JHS 179 -suosituksen kuvauksien listaaminen taulukkoon selityksineen. Listaamisen ohella paransin myös omaa ymmärrystäni kyseisistä kuvauksista ja vertailin niitä ArchiMate-standardissa olevien näkökulmien esimerkikuvauksiin (The Open Group, ArchiMate 2.1, 8.4 Standard viewpoints in ArchiMate). Toiseksi suuremmaksi tavoitteeksi viikolle tuli maanantain työpajassa esille tulleet kuvaustarpeet. Kuvaustehtävät jakautuivat kahteen tarpeeseen. Tärkeämmässä kuvaustehtävässä tarvitsi muuntaa olemassa oleva kuvaus ArchiMate-notaatioksi (The Open Group, ArchiMate 2.1) ja tuoda se Sparx EA -mallinnustyökaluun, jotta sitä pystytään helpommin kehittämään ja parantamaan jatkossa. Toisessa kuvaustehtävässä oli tarkoitus luoda esimerkki palvelupolkukuvaus olemassa

olevista muista kuvauksista. En pystynyt käyttämään annettuja kuvauksia tehtävän suorittamiseen, joten käytin toista kuvausta esimerkin tekemiseen. Tarvitsee vielä selvittää, onko alkuperäisistä kuvauksista tarpeen muodostaa saman tyyppiset palvelupolkukuvaukset ja mistä saan tarvittavat tiedot niiden tekemiseen. Yleisesti ottaen suoriuduin viikon suurimmista tavoitteista suhteellisen hyvin ja sain varattua myös hieman aikaa Cloud Services -palvelun asennusohjeen päivittämiseen.

Sain viikon aikana myös parempaa kuvaa arkkitehtuurikuvauksien tekemiseen liittyvistä ongelmista. Pääasiallisesti ongelmat näyttävät liittyvän epävarmuuteen siitä, mitä kuvauksia tarvitsee tehdä ja mitä kyseisten kuvauksien on tarkoitus sisältää. Kuvauksien tekijät eivät ole myöskään varmoja siitä, mitä ArchiMate-notaation (The Open Group, ArchiMate 2.1) elementtejä on tarkoitus käyttää minkäkin organisaatiokomponentin kuvaamiseen. Toin havaitun ongelman esille katselmointitapaamisessa ja sen takia kuvausohjeiden kortiston laatiminen nousi tärkeysjärjestyksessä korkeammalle. Kortiston avulla pystymme määrittämään ja kustomoimaan jokaisen käytettävän kuvauksen ulkomuodon, tarkoituksen ja sisällön maanmittauslaitoksessa. Itselläni ei kuitenkaan ole valtaa tehdä määrittämiä yksin vaan, ne tarvitsevat käsitellä yhdessä arkkitehtuuriryhmässä.

Oma roolini määrittämisessä on niiden alustava laatiminen, ja niissä käytettävän pohjadokumentin muokkaaminen, siten että siinä on tarvittava tieto jokaisesta kuvauksesta. Iso osa viikosta meni aiheen selvittämiseen ja JHS 179 -suositukseen taulukon laatimiseen, jotta sain muodostettua paremman kuvan kuvauksien sisällöstä. Otin taulukkoa tehdessä myös huomioon JHS 198 -suositukseen, jossa keskitytään JHS 179 -viitekehysten peruskuvauksiin ja niiden sisältöön (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a; JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017b). Tarpeena on seuraavaksi päättää taulukon pohjalta mitkä kuvausnäkökulmat ovat Maanmittauslaitoksessa keskeisimpiä sen toiminnalle. Saimme jo edellisellä viikolla sovittua, että toimijat-kuvaus ja toimijoiden välinen vuorovaikutus kuvaus, olivat tärkeimpiä ja voin aloittaa niiden ohjekorttien laatimisen. Käymme listaa läpi enemmän seuraavalla viikolla. Omana ehdotukseni on, että keskitymme ensimmäisenä peruskuvauksiksi luokiteltuihin näkökulmiin, koska niistä löytyy tarkempaa tietoa JHS 198 -suosituksesta (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017b, 8). Ryhmässä läpikäyminen on kuitenkin tärkeää koska en ole vielä kovinkaan perillä kaikesta Maanmittauslaitoksen toiminnasta, joka saattaa korostaa joidenkin muiden kuvausnäkökulmien tärkeyttä.

3.7 Seurantaviikko 42

Maanantai 15.10.2018.

Maanantaille ei tällä viikolla ollut sovittu tapaamisia, joten käytin aamupäivän edellisen viikon aiheiden, tehtävien ja muistiinpanojen lukemisessa. Tavoitteena päivälle oli suunnitella viikon tehtäviä, tarkistaa tekemäni kuvaustaulukko huomisen tapaamista varten ja mahdollisesti tarkentaa sitä, sekä miettiä kuvausohjekorttien pohjaa lisää.

Viikon päätavoitteeksi tuli ensimmäisten ohjekorttien tekeminen tärkeimmistä kuvauksista. Olimme katsoneet prioriteetteja jo edellisellä viikolla, mutta tulemme todennäköisesti katsomaan niitä lisää huomenna tapahtuvassa katselmointipalaverissa, joten en aloittanut korttien tekemistä vielä tänään. Toisena tavoitteena on saada selkeyttä edellisellä viikolla käsiteltyihin palvelupolkukuvaustehtäviin. Niistä oltiin käyty keskustelua sähköpostiketjussa, mutta mitään päätöstä niistä ei oltu vielä tehty. Kysyn selkeytystä asiaan huomissa tapaamisessa. En vielä suunnitellut viikolle enempää tavoitteita, koska ohjeiden laatimisessa saattaa mennä aikaa ja saatan myös saada uusia kuvaustehtäviä.

Loppupäivän käytin kuvaustaulukon tarkistamisessa. Varmistin että siellä oli listattuna kaikki JHS 179 -suosituksen kuvaukset ja niiden selitykset (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a). Muokkasin taulukkoa myös hieman, kategorioiden kuvaukset oikeisiin tasoihin JHS -suosituksen mukaisesti (toiminta-, tieto-, tietojärjestelmä- ja teknologia-arkkitehtuuri). Lisäsin taulukkoon myös ArchiMate-standardista (The Open Group, ArchiMate 2.1) löytyviä kuvauksia, jotka parhaiten vastasivat joitakin JHS 179 -suosituksen kuvauksia. Sain taulukon päivän aikana haluamalleni tasolle, jotta sitä on helppo katselmoida palaverissa.

Tiistai & keskiviikko 16-17.10.2018.

Tiistaiamun käytin ohjekorttipohjan tarkistamisessa ja muokkaamisessa ennen päivän katselmointipalaveria. Muokkaamiseen ei jäänyt maanantaina aikaa. Lisäsin pohjaan kohdan, jossa on tarkoitus listata, kenelle ohjeistettava kuvaus on suunnattu, eli kenen on tarkoitus hyötyä kuvauksesta. Toisena kohtana lisäsin listan huolenaiheista/kysymyksistä, joihin kuvauksen on tarkoitus vastata.

Aamupäivän katselmointitapaamisessa vietimme suurimman osan ajasta taulukon katselmoinnissa. Merkkasimme taulukkoon tärkeimpiä kuvauksia ja asetimme ne tärkeysjärjestykseen ohjeistuksen kannalta. Vertasimme myös ArchiMate-standardin kuvausnäkökulmia JHS -179 -suosituksen kuvauksiin, ja keskustelimme, mitä ArchiMate-notaation elementtejä käytetään missäkin JHS -suosituksen kuvauksessa. Lopputuloksena kirjasimme

taulukkaan omaan sarakkeeseen alustavan Maanmittauslaitoksen määritelmän muutamasta tärkeimmästä kuvauksesta. Määritelmän pohjalta minun on tarkoituksena alkaa tekemään kuvausohjekortteja kyseisistä kuvauksista. Tärkeimpinä kuvauksina säilyivät tekijät ja tekijöiden välinen vuorovaikutus.

Käsittelimme tapaamisessa myös lyhyesti ohjekorttipohjaa ja saimme siitä tehtyä ensimmäisen version. Käytän pohjaa ensimmäisten kuvausohjeiden tekemiseen, jonka jälkeen katsastamme niitä yhdessä. Tarkoituksena on saada ensimmäiset ohjeet valmiiksi ja kerätä niistä sitten palautetta jatkokehitystä varten. Lisäsimme pohjaan usein kysytyt kysymykset kohdan, johon on tarkoitus kirjata vastauksia kysymyksiin, joita kuvausten tekijät saattava esittää kuvaukseen liittyen.

Emme ehtineet keskustelemaan edellisen viikon palvelukuvaustehtävistä ja niihin liittyvistä sähköposteista tapaamisen aikana, joten käytin iltapäivän kirjoittamalla sähköpostin asiaan liittyen. Muokkasin myös taulukkoa lisää tapaamisen pohjalta, kirjaten keskustelussa esille tulleita kuvauskohtaisia kommentteja omaan sarakkeeseensa.

Aloitin ensimmäisen kuvausohjeen tekemisen keskiviikkona. Tavoitteena oli saada täytettyä muokatun ohjepohjan tärkeimmät kohdat toimijat-kuvauksen osalta. Toimijat-kuvaus on eräänlainen kartoittava kuvaus, jonka tarkoituksena on listata kaikki kuvaus/kehitys -kohteeseen liittyvä toimijat ja sidosryhmät. Kuvaus on tärkeä, koska sen avulla voidaan tarkistaa, kehen kaikkiin sidosryhmiin kuvauskohteen kehittämistyö saattaa vaikuttaa, ja ketkä ovat kiinnostuneita kuvauskohteesta. Sain päivän aikana täytettyä ohjeeseen kuvauksen selityksen ja tarkoituksen, sekä kuvauksessa käytettävät elementit. En kuitenkaan löytänyt kuvaukselle sopivaa esimerkkiä olemassa olevista kuvauksista, joten sen tekeminen jäi seuraavalle päivälle.

Torstai & perjantai 18-19.10.2018.

Aloitin torstain tarkistamalla sähköpostin, johon olin saanut viestin uudesta kuvaustarpeesta. Edellisellä viikolla tehty looginen integraatiokuvaus oli laitettu muille näkyville, ja nyt oli tarve tehdä samantyyppinen kuvaus toisesta järjestelmästä. Sovimme kokouksen kuvaustehtävästä seuraavalle päivälle.

Sain myös viestin Cloud Services -palvelun (Sparx Systems, Cloud Services, 2014) pysyttämiseen liittyen. Palvelun perustaminen käsitellään seuraavalla viikolla tapahtuvassa kehitysryhmän kokouksessa, ja esittäjä tarvitsi tekemäni ohjeet esittämistä varten. Tehtä-

väksi päivälle muodostui kakkien itse tekemieni, palveluun liittyvien, ohjeiden tarkistaminen ja korjailu. Olin tähän mennessä laatinut ohjeen palvelun asentamisesta ja konfiguroinnista, ja toisen ohjeen palvelun käyttöönotosta omassa projektissa. Olin myös piirtänyt teknologia tason kuvauksen palvelun teknisestä toteutuksesta. Tarkistamisen ja korjailun jälkeen lähetin tehdyt materiaalit jakoon esittäjälle.

Perjantai alkoi edellisenä päivänä sovitulla tapaamisella. Tarpeena oli kääntää olemassa oleva Power Pointilla tehty kuvaus ArchiMate-notaatioksi Sparx EA -mallinnusohjelmaan, jotta sitä pystytään paremmin muokkaamaan jatkossa (Sparx Systems, Enterprise Architect; The Open Group, ArchiMate 2.1). Toimin tapaamisessa kuvauksen piirtäjänä ja samalla näytin mallinnusohjelman käyttöä mallinnustyössä. Kuvauksen aikana nousi esille useita kysymyksiä järjestelmään liittyen, joihin emme tienneet vastausta. Alkuperäinen kuvaus oli jokseenkin epäselvä, emmekä olleet täysin varmoja, mitä siinä oli yritetty kuvata. Kuvauksessa oli esimerkiksi käytetty useita erilaisia viivoja eri komponenttien yhdistämiseen, mutta kaikille yhteyksille ei oltu merkattu selkeää suuntaa, tai mitä dataa yhteyttä pitkin kulkee. Epäselvyyden takia päätimme pitää kuvauksen sisällöltään mahdollisimman lähellä alkuperäistä, muuntaen elementit ArchiMate-notaatioksi. Tulokseksi saimme alustavan version kuvauksesta, johon olin merkinnyt selvitettävät kohdat jatkoa varten.

Loppupäivän tavoite oli saada alustava versio toimijat-kuvausohjeesta. Jatkoin siitä mihin olin keskiviikkona jäänyt ja lisäsin ohjeeseen listan toimijoista, joille kuvaus on suunnattu, sekä mihin huolenaiheisiin sen on tarkoitus vastata. Sain ohjeen alustava version suunnitteen valmiiksi. Siitä puuttuu vain esimerkkikuva, jota aloin tekemään itse, sekä yleisesti kysytyt kysymykset. Kysymykset kerään palautteen perusteella sitä mukaan, kun niitä esitetään.

Viikkoanalyysi

Viikon päätavoitteena oli ensimmäisten kuvausohjekorttien tekeminen, jonka sain osittain valmiiksi. Viikon aikana tuli kuitenkin eteen muita tehtäviä, joiden takia en ehtinyt saamaan toimijat-kuvauksen ohjetta kokonaan tehtyä. Ohjeen tekemiseen liittyvään selvittämiseen ja miettimiseen meni myös enemmän aikaa kuin oletin. Alun perin toisena tavoitteena oli edellisen viikon palvelupolkukuvauksiin liittyvien tehtävien selvittäminen. Lähetin asiasta viestin eteenpäin ja sain siihen vastauksen perjantaina, mutta en muiden tehtävien takia ehtinyt perehtyä asiaan sen enempää, joten asia jäi seuraavalle viikolle. Uusiksi tehtäviksi viikolla nousi Cloud Services -palveluun (Sparx Systems, Cloud Services, 2014) liittyvän materiaalin tarkistus ja lähettäminen, sekä uuden kuvauksen laatiminen järjestelmän

loogisista yhteyksistä. Molemmat tehtävät sain omalta osin valmiiksi viikon aikana. Kuvaustehtävään tullaan todennäköisesti palaamaan seuraavalla viikolla, kun siihen tarvittava lisätietoa on hankittu enemmän. Oma roolini kuvauksen tekemisessä oli tekninen asiantuntija, eli huolehdin mallinnustyökalun käytöstä ja ArchiMate-notaation oikeellisuudesta.

Ohjeiden tekemiseen liittyvä selvitys työ keskittyi suurilta osin ArchiMate-standardin ja JHS 179 -suosituksen välisten suhteiden kartoittamiseen (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a; The Open Group, ArchiMate 2.1). Olin tehnyt alustavaa kartoitusta kuvaustaulukkoon, johon olin listannut muutamaa JHS 179 -suosituksen kuvausta vastaavan ArchiMate-standardin esimerkkikuvauksen. Kaikille JHS -suosituksen kuvauksille ei kuitenkaan löydy täysin sitä vastaavaa ArchiMate-standardin kuvausta. Eroja löytyy kuvauksen tarkoituksessa, siinä käytettävissä elementeissä, tai sen rakenteessa. Keskityimme katselmointipalaverissa erityisesti määrittelemään JHS 179 -suosituksessa löytyvää toimijat-kuvausta, koska sen ohjeistaminen oli prioriteetiltaan korkein. JHS -suosituksen mukaan, kuvauksessa listataan kaikki kuvauskohteeseen liittyvät toimijat ja sidosryhmät, ja myös niihin liittyvät roolit. Roolien sisällyttäminen kuvaukseen vaikutti kuitenkin kyseenalaiselta, koska eri toimijoiden roolit saattavat vaihtua riippuen tilanteesta. ArchiMate-standardi puolestaan määrittelee roolin vastuuna, joka on sidottuna tiettyyn toimintaan tai prosessiin (The Open Group, ArchiMate 2.1, 3.2.2 Business Role). Toimijat-kuvauksessa rooleilla ei vielä ole hyvää kontekstia, jossa niihin pystyisi liittämään toimijoita. Tämän pohjalta päätimme alustavasti ohjeistaa, että kuvauksessa vältetään roolien käyttöä. Päätös ei ole lopullinen, vaan saattaa muuttua palautteen tai tarpeen mukaan.

Toinen JHS -suositukseen ja ArchiMate-standardiin liittyvä aihe, jota piti miettiä, oli JHS -suosituksessa löytyvä tietovaranto käsite, ja miten niitä kuvataan ArchiMate-notaatiolla. Yleensä esimerkeissä ja olemassa olevissa kuvauksissa tietovarannot on kuvattu käyttämällä itse luotua sylinterimuotoista elementtiä, jonka ongelmana on, että sitä ei löydy ArchiMate-standardista. Tämä tekee elementin siirtämisen eri mallinnusohjelmien välillä ongelmalliseksi, koska kaikki mallinnusohjelmat eivät välttämättä tue elementtiä. Tarpeena on siis käyttää ArchiMate-standardista valmiiksi löytyvää elementtiä. JHS 179 -suositus kuvaa tietovarantoa kokoelmana tietoaineistoja, jotka ovat järjestelmän/järjestelmien tuottamia tai sisällytettyinä tietokantaan (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a, s.20). Päätimme, että tätä tietovarannon määritelmää vastaava ArchiMate-notaation elementti on sovellustason Data object -elementti, koska molemmat kuvaavat niin sanottua passiivista elementtiä, eli elementtiä, joka ei itsessään tee mitään, vaan se

on enemmän tekemisen kohde (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a; The Open Group, ArchiMate 2.1, 4.4.1 Data object).

3.8 Seurantaviikko 43

Maanantai 22.10.2018.

Maanantai alkoi muistiinpanojen lukemisella edelliseltä viikolta, ja tämän viikon tavoitteiden miettimisellä. Viimeviikolta tärkeimmäksi tehtäväksi jäi ensimmäisten kuvausohjeiden teko toimijat ja toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvauksista. Lisäksi oli tarve hankkia lisätietoa edellisellä viikolla työstämämme integraatio/tietojärjestelmä kuvaukseen. Seuraava tapaaminen kuvaukseen liittyen oli sovittu huomiseksi tiistaille, jossa on paikalla kyseisestä järjestelmästä tietävä henkilö, mikä auttaa kuvauksen tarkentamisessa.

Olin myös saanut sähköpostin toissaviikolla keskusteltuihin palvelupolkukuvauksiin liittyen, jossa oli kuvattavaan kohteeseen liittyvien tekijöiden toimintoja kerättynä yhteen kuvaan. Palvelupolkukuvauksissa on tarkoitus kuvata kiinteistökaupan kulku asiakkaan näkökulmasta. En ollut vielä ehtinyt katsella sähköpostia sen enempää, joten otin sen selvittämisen tavoitteeksi tälle viikolle.

Käytin loppupäivän dokumentaation selailuun integraatiokuvauksessa olevaan järjestelmään liittyen. Järjestelmä sisältää ja käsittelee erilaisia maastotietoihin liittyviä tietovarantoja. Se on myös yhteydessä useampaan muuhun järjestelmään ja rekisteriin, joista se hakee ja koostaa tietoa. Saatavillani olevaa tietoa ei kuitenkaan ollut paljon ja iso osa ajasta meni sen etsimiseen, mutta sain hieman paremman kuvan kuvattavasta kohteesta päivän aikana.

Tiistai & keskiviikko 23–24.10.2018

Tiistai alkoi uudella tapaamisella edellisellä viikolla piirretylle integraatio/järjestelmä kaaville. Selvitimme kuvauksen komponentteja ja järjestelmiä lisää ja tarkensimme kuvausta, etenkin järjestelmien ja tietovarantojen välillä kulkevien tietojen osalta. Kuvaus ei kuitenkaan ole vielä valmis vaan tarvitsee lisäselvitystä ja kehitystä muutamaan kohtaan, vaikka paikalla oli järjestelmään perehtynyt henkilö. Järjestelmä on hyvin suuri, eikä yksi henkilö voi tietää siitä kaikkea. Myös kuvauksen tarkoitus jäi edelleen jokseenkin epäselväksi. Alkuperäinen kuvaus oli tehty viime vuonna ja sen tekijästä ei ollut varmuutta. Kuvauksen jatkoon kannalta on tärkeää selvittää, kenelle kuvauksesta on hyötyä ja kenen on tarkoitus

katsella sitä, sekä mitä kuvauksella on tarkoitus välittää. Tulemme palaamaan kuvaukseen tulevaisuudessa uudella tapaamisella.

Työstin tiistai-illan ja koko keskiviikon toimijat-kuvausohjeen alustavaa versiota. Kuvauksen esimerkin teossa meni huomattavasti aikaa, mutta se antoi myös paremman kuvan kuvauksen tekemisestä, ja kirjasin havaintojani ylös kuvausohjeeseen. Muokkasin myös kuvauspohjaa hieman, muuntamalla kuvauksen huolenaiheet kohdan sisällön kysymysmuotoon. Kohtaan kirjataan kysymykset, joihin kuvauksen on tarkoitus vastata. Sain alustavan version ohjeen tekstistä valmiiksi keskiviikon aikana. Esimerkki kuvauksesta oli kuitenkin vielä jokseenkin kesken, joten se jäi seuraavalle päivälle.

Torstai & perjantai 25–26.10.2018.

Torstaina pidimme katselmointipalaverin. Esittelin palaverissa alustavaa toimijat-kuvausohjetta ja kerroin siihen liittyviä havaintoja, joita olin huomannut sen tekemisen aikana. Muokkasimme ohjetta himan lisäämällä kuvauksen tarkoitusta kuvaavia sanoja kuvauksen tarkoitus kohtaan ohjeessa. Tarkensimme myös kuvauksen kohderyhmiä. Olin ohjetta tehdessäni huomannut, JHS 179 -suosituksessa annetaan esimerkki lista kohderyhmistä, joiden näkökulmista kuvauksia voi tehdä, ja kenelle kuvaus voidaan suunnata (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a, s.36). Lisäsimme kohderyhmät ohjeeseen alustavasti listaksi. Muuten ohje vaikutti sisällöltään hyvältä. Esittelemme ohjetta muulle ryhmälle seuraavalla viikolla, jolloin katselemme sitä tarkemmin ja päätämme sen jakamisesta kuvausten tekijöille palautetta varten.

Katsoimme myös lyhyesti tulevia tehtäviä. Päätös Cloud Services -palvelun perustamisesta oli tehty ja sen asentaminen aloitetaan todennäköisesti seuraavalla viikolla, jolloin pääsemme myös testaamaan tekemääni asennusohjetta. Tulemme myös käsittelemään palvelupolkukuvauksia lisää seuraavalla viikolla, jos niille jää aikaa. Alustava tehtävänä on kääntää kuvatiedostona oleva vanha palvelupolkukuvaus oikeaksi diagrammiksi, jotta sitä voidaan muokata helpommin.

Perjantain käytin ohjeen tekemiseen toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvauksesta. Ohjeen tekeminen oli helpompaa, kun pohjalla oli jo toimijat-kuvauksen ohje. tavoitteena päivälle oli saada ohjeeseen täytettyä kuvauksen tarkoitus ja kohderyhmät, sekä kysymykset, joihin sen on tarkoitus vastata. Saavutin asetetut tavoitteen päivän aikana ja ehdin myös lisäämään ohjeeseen sen rakenteen ja siinä käytettävät elementit. Kuvauksen on tarkoitus kuvata miten eri kuvauskohteeseen liittyvät toimijat vaikuttava toisiinsa ja minikälaista tietoe toimijoiden välillä liikkuu. Kuvauskohteesta riippuen toimijoita saattaa olla

huomattava määrä, jolloin kuvausta on hyvä jakaa useampaan eri diagrammiin, joissa jokaisessa keskitytään kuvaamaan vain muutama toimija kerrallaan.

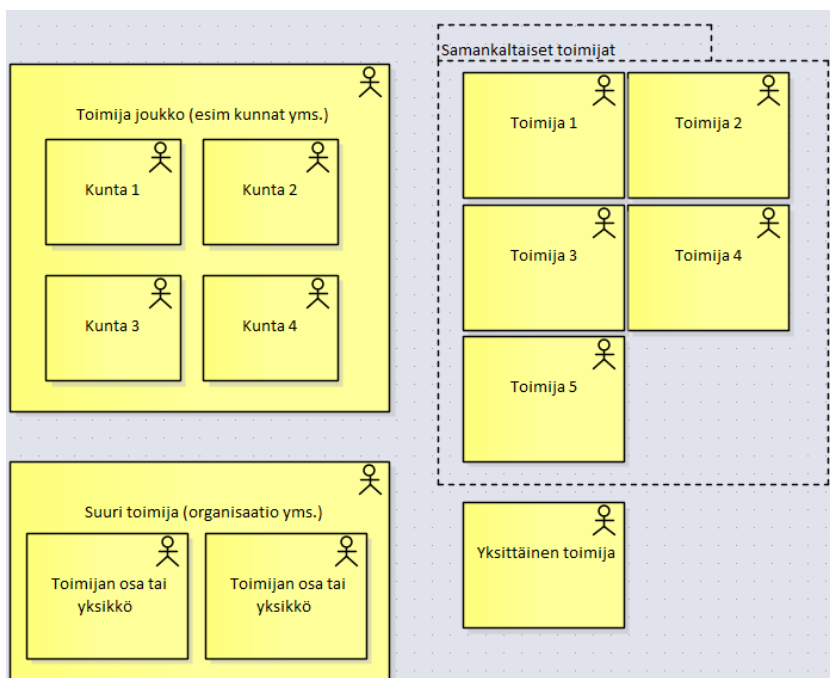
Viikkoanalyysi

Viikon tärkeimpänä tavoitteena oli saada alustavat versiot toimijat-kuvausohjeesta ja toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvausohjeesta valmiiksi. Saavutin tavoitteen suurimalta osalta, mutta molempien kuvauksien esimerkit ovat vielä kesken, ja niiden tekeminen jäi seuraavalle viikolle. Toimijat-kuvausohjeen tekoon meni myös paljon aikaa, koska siitä löytyvien esimerkkien määrä oli vähäinen. Jouduin työstämään kuvauksesta oman esimerkin. Palvelupolkukuvauksien selvittämiseen ei muiden tavoitteiden takia jäänyt aikaa, joten ne jäävät seuraavalle viikolle. Pidämme todennäköisesti katselmointipalaverin, jossa voin tiedustella asiasta myös enemmän.

Toimijat-kuvauksen esimerkkiä tehdessäni selvittelin toimijoiden ryhmittelyä ja kategoriointia, luettavuuden parantamiseksi. Aikaisemmin tehdyssä toimijat-kuvauksessa elementtien ryhmittely oli tehty käyttäen ArchiMate-standardin ulkopuolella olevaa elementtiä, mikä saattaa hankaloittaa siirtämistä mallinnustyökalusta toiseen. ArchiMate-standardissa on itsessään oma ryhmittämiselementti, jota voidaan käyttää samankaltaisten toimijoiden joukkouttamisessa yhteen (The Open Group, ArchiMate 2.1, 7.3.1 Grouping). Toinen tapa elementtien ryhmittämiseen on niiden sisäkkäin asettelu, eli yhden elementin asettaminen toisen sisään. On kuitenkin tärkeää huomata, että sisäkkäin asettelu ja ryhmittämiselementti eroavat tarkoituksellisesti toisistaan (The Open Group, ArchiMate 2.1, 7.1.1 Composition, 7.1.2 Aggregation, 7.1.3 Assignment). Ongelmana oli päättää, missä tapauksissa oli hyvä käyttää mitään tapaa, ja miten tuon sen esille tekemässäni esimerkissä. Päätin alustavasti, että sisäkkäisyyttä käytetään, kun toimija jonkin isomman toimijan osa (Esim. organisaatio ja organisaation yksikkö, kuva 6), tai jos toimija on osa selkeästi määriteltävää joukkoa (Esim. kunnat, kuva 6). Muissa tapauksissa käytetään ryhmittelyelementtiä, joka näkyy kuvassa 6 oikealla. Esimerkiksi, jos on tarpeen osoittaa, että joukko toimijoita jakaa tiettyjä piirteitä keskenään. Keskustelimme asiasta hieman myös katselmointi palaverissa ja katsomme sitä todennäköisesti myös seuraavalla viikolla suuremmassa ryhmässä.

Toisena tavoitteena viikolle oli integraatio/järjestelmäkuvauksen selvittely ja jatkokehitys. Pidimme viikolla toisen tapaamisen kuvauksen liittyen ja saimme sitä vietyä eteenpäin järjestelmästä tietävän henkilön avulla. Olin myös itse selvittänyt ja verrannut kuvausta muutamaa viikkoa sitten tehtyyn toiseen samantyyppiseen kuvaukseen. Aikaisemmassa ku-

vauksessa olimme käyttäneet Application Service -elementtiä kuvaamaan kohteen komponentteja (The Open Group, ArchiMate 2.1, 4.3.3 Application Service). Olin kuitenkin päättänyt käyttää uudessa kuvauksessa Application Component -elementtiä. Ongelmana oli selvittää, kumpi elementti soveltui paremmin uuteen kuvakseen. ArchiMate-standardi jakaa siinä olevat elementit kolmeen kategoriaan: toimija elementit, toiminta elementit, ja passiiviset elementit (The Open Group, ArchiMate 2.1, 2.2 Core Concepts). Application Service -elementti kuuluu toiminta kategoriaan, eli sen on tarkoitus kuvata toimintaa, jota jokin toimija suorittaa. Application Component -elementti taas kuuluu toimijat kategoriaan, johon kuuluvat elementit kuvaavat toimintoja suorittavia komponentteja. Näiden määritelmien perusteella järjestelmää parhaiten vastaava ArchiMate-elementti on Application Component -elementti. Alkuperäisessä kuvaksessa oli tarkoitettu kuvattavan loogisia yhteyksiä järjestelmien välillä, ja katselin siihen esimerkkejä JHS -179 suosituksen liitteestä 8 (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017c, 4.2 Tietojärjestelmien välinen vuorovaikutus)., jossa käsitellään integraatioiden ja rajapintojen kuvauksia. Liitteessä on myös käytetty Application Component -elementtiä järjestelmien kuvaamiseen. Esittelen kuvausta ja päätöksiäni näiden selvitysten pohjalta, seuraavalla viikolla pidettävässä työpajassa.



Kuva 6. ArchiMate-standardin eri ryhmittelytavat Sparx EA -mallinnustyökalussa.

3.9 Seurantaviikko 44

Maanantai 29.10.2018.

Maanantai alkoi arkkitehtuuri työpajalla, jossa keskityimme tarkastelemaan edellisellä viikolla jatkettua integraatiokuvausta. Tarkastelun aikana päädyimme keskustelemaan tietojärjestelmäpalveluiden ja tietojärjestelmien eroista, ja niitä kuvaavien elementtien käytöstä Maanmittauslaitoksessa. Osallistuin keskusteluun tuomalla esille oman selvitykseni tuloksia edelliseltä viikolta, joiden pohjalta määrittelimme palvelun ja järjestelmän merkitystä kuvauksissa. Teimme myös alustavan käsitekaavion määritelmille, johon saatamme palata myöhemmin, kun aikaa siihen löytyy. Päätimme seurata määritelmässä pääosin JHS 179 -suositusten määritelmiä pohjana, mutta koetimme selkeyttää niitä hieman, listamalla eri käsitteitä ja komponentteja, joita ne voivat kuvata.

Päädyimme lisäämään integraatiokuvaukseen uuden näkökulman, jossa listasimme järjestelmiin liittyviä tietojärjestelmäpalveluita. Uuden näkökulman lisääminen oli tarpeen kuvauksen monimutkaisuuden minimoimiseksi. Kuvauksesta olisi tullut hankalalukuisempi, jos palveluita oltaisiin alettu kirjaamaan samaan kuvaan. Iso osa työpajasta menikin palveluiden listaamiseen ja miettimiseen, koska niitä ei aikaisemmin oltu kuvattu lainkaan. Saimme työpajan aikana listattua suurimman osan tärkeimmistä palveluista, mutta niitä tarvitsee vielä katsella ja selvittää lisää. Kuvaus on ensimmäinen, jossa on tarkoitus seurata ja testata miettimiamme määritelmiä tietojärjestelmäpalveluille ja tietojärjestelmille. Sen avulla on tarkoitus saada selvennettyä applikaatitason arkkitehtuurikuvauksien tekoa kuvauksia tekeville henkilöille. Tulemme palaamaan kuvaukseen myöhemmällä ajalla uudestaan.

Työpajan jälkeen suunnittelin viikon tehtäviä. Olimme sopineet katselmointipalaverin alustavasti keskiviikolle, ja tavoitteena on saada esimerkit kuvauksista katselmoitavaan muotoon, jotta niitä voidaan kehittää lisää. Tulemme myös suunnittelemaan seuraavien viikkojen tehtäviä ja aikataulua tapaamisessa, joten en vielä asettanut muita tavoitteita viikolle.

Käytin loppupäivän esimerkkien työstämisessä. Ongelmana niiden teossa on ollut hyvien esimerkkien puute. Olemassa olevissa toimijat- ja toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvauksissa, ei olla seurattu samoja määritelmiä ja rajauksia, kuin nyt tehtävissä kuvausohjeissa ohjeistetaan. Toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvauksessa on tarkoitus mallintaa vuorovaikutuksia käyttäen ArchiMate-notaation Flow-yhdistäjänuolta (The Open Group, ArchiMate 2.1, 7.2.2 Flow Relationship). Nuolella kuvataan vuorovaikutuksen suunta ja mahdolliset tieto-, materiaali- tai rahavirrat, joita vuorovaikutuksessa liikkuu. Olemassa olevassa kuvauksessa on kuitenkin käytetty UML-mallinnuskielen yhdistäjänuolta, joka näyttää erilaiselta ja käyttäytyy eri tavalla mallinnusohjelmassa.

Tiistai & keskiviikko 30–31.10.2018

Tiistai oli lyhyempi päivä muiden menojen takia, joten tavoitteena oli kehittää kuvausesimerkkejä lisää ja valmistella korttien alustavaa versiota huomenna pidettävään katselmointipalaveriin. Keskityin erityisesti toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvauksen tarkistamiseen, koska se kaipasi muutamassa kohdassa tarkennusta. Toimijat-kuvaus ja toimijoiden välinen vuorovaikutus -kuvaus liittyvät toisiinsa, sillä vuorovaikutus kuvauksessa on tarkoitus käyttää toimijat-kuvauksessa listattuja toimijoita hyödyksi. Lisäsin vuorovaikutuskuvauksen ohjeeseen huomion, että toimijat-kuvaus on hyvä olla tehtynä ennen, kun vuorovaikutuskuvausta aletaan työstämään. Toimijat-kuvausohjetta parantelin muuntamalla sanamuotoja ja termejä yhdenmukaisemmiksi ja selkeämmiksi. Ehdin vielä päivän aikana työstämään esimerkit kuvauksista katselmoitavaan muotoon, siten että kummastakin esimerkistä löytyi kaikki mahdolliset rakenteet, joita kuvauksissa voi esiintyä.

Keskiviikkona pidimme katselmointipalaverin. Käytimme osan ajasta ohjeiden läpikäynnissä ja tarkistamisessa. Toimijat-kuvausohjetta olimme katselleet aikaisemmin, joten keskityimme pääasiassa toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvauksen ohjeen katseluun. Olin käyttänyt vuorovaikutus kuvauksen tarkoituksen kuvaamisessa JHSD 179 -suosituksen kuvausta (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a, s.57), ja totesimme sen olevan riittävän selkeä käytettäväksi kuvausohjeessa, ilman enempää muokkaamista. Ohjeen muut kohdat vaikuttivat myös alustavasti hyviltä, muutaman muutoksen ja tarkennuksen jälkeen. Emme ehtineet katsella kuvausesimerkkejä kovinkaan tarkasti tapaamisen aikana, mutta ne olivat hyväksyttäviä lähtökohtia jatkoa varten. Parasta olisi kuitenkin saada esimerkeiksi kuvauksia oikeista, olemassa olevista kohteista, jotta niitä olisi helpompi ymmärtää. Päätimme, että kuvausohjeet olivat tekstisisällöltään tarpeeksi hyviä, jotta voimme siirtyä prioriteetissa seuraavien kuvauksien ohjeiden tekoon, ja palaamme kuvausesimerkkeihin myöhemmin uudestaan. Otin loppuviikon päätavoitteeksi luoda ohjeen prosessikarttakuvauksesta.

Sovimme seuraavalle viikolle ajan Cloud Services -palvelun (Sparx Systems, 2014, Cloud Services) asennusta varten. Palvelun tarvitsema palvelin oli tilattu ja tarkoitus on asentaa nyt pysyvä testausympäristö palvelimelle, joka on myös liitettyä muuhun verkkoon. Aikaisempi testausympäristö oli tarkoitettu vain alustavaan testaamiseen, eikä sitä ollut sen takia lisätty muuhun palvelinverkkoon. Asennamme myös loppukäyttäjille tarkoitettua tuotantopalvelimen myöhemmin. Tarkoituksena on myös asennuksen aikana, testata tekemiäni ohjeita palvelun asennukseen ja käyttöönottoon.

Asensimme tapaamisen aikana myös uusimman version Sparx EA -mallinnusohjelmasta. Tietokoneiden ohjelmistopäivitys on tarkoitus tehdä seuraavan vuoden alussa, ja sitä ennen tarvitsee päättää, mitkä ohjelmat ja versiot otetaan mukaan asennukseen. Mallinnustyökalun Versio 14.1 oli julkaistu jokin aika sitten ja tarkoituksena on testata sen toimintaa ja uusia ominaisuuksia, ja verrata niitä nyt käytössä oleviin 12.1 ja 13.5 versioihin. Yhtenä uutena ominaisuutena uusimmassa versiossa on niin sanottu Metamodel Views -toiminto, jolla pystyy määrittelemiään valmiita näkökulmia mallinnusohjelmaan siten, että ohjelma rajoittaa käytössä olevat elementit ja työkalut valitun näkökulman mukaan (Sparx Systems, Introducing the Metamodel Views). Otin viikon tavoitteeksi selvittää toimintoa lisää samalla kun työstän esimerkkejä seuraaviin kuvauksiin.

Viimeisenä aiheena katselimme muutama viikko sitten esille tulleita palvelupolkukuvauksia, ja niiden tekemistä. Olimme sopineet katselmoinnin niitä varten kolmen viikon päähän maanantaille. Olin saanut viime viikolla sähköpostin niihin liittyen, jossa annettiin lisätietoa kuvauksiin liittyen, ja kävimme sähköpostissa olleen kuvauksen lyhyesti läpi. Kuvaukseen oli kerätty aikajärjestykseen kaikki asunnon ostamisen prosessiin liittyvät toiminnot kaikilta toimijoilta. Tarpeena oli eritellä kuvauksesta asunnon ostajan toiminnot ja luoda niistä palvelupolkukuvaus, katselmointia varten. Kuvaus oli kuvatiedostona, joten se tarvitsee siirtää mallinnustyökaluun ensin manuaalisesti, jotta sitä voi käsitellä ja muokata. Tehtävän prioriteetti oli tässä vaiheessa alhainen, joten sen tekeminen jää myöhemmäksi, joko seuraavalle viikolle tai sen jälkeen.

Tapaamisen jälkeen käytin loppupäivän mallinnustyökalun uusimpaan versioon tutustumiseen ja tein myös alustavaa selvitystä prosessikarttakuvausta varten. Mallinnusohjelman käyttöliittymä oli muuttunut vanhemmista versiosta hieman ja sen opetteluun meni aikaa. En ehtinyt käymään vielä kaikkia työkalun toimintoja päivän aikana läpi, mutta voin harjoitella sitä samalla kun teen kuvausesimerkkejä. Prosessikarttakuvauksen ohjeeseen tulen todennäköisesti käyttämään JHS 179 -suosituksen määritelmää, sillä se vaikutti tarpeeksi selkeältä ohjeeseen (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a, s.58).

Torstai & perjantai 1.11–2.11.10.2018

Torstain tavoitteena oli saada prosessikarttakuvauksen ohjeen sisältö valmiiksi. Kuvaus on saman tyyppinen, listausmuotoinen kuvaus, kuin toimijat-kuvaus, joten käytin toimijat-kuvauksen ohjetta pohjana uuden ohjeen luomiseen. Prosessikarttakuvauksen on siis tarkoitus listata kuvauskohteeseen liittyvät tärkeimmät prosessit, joita tarvitaan kohteeseen

liittyvien palveluiden tuottamisessa ja toimittamisessa (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a, s.58). Kuvaus vastaa siis kysymykseen: mitkä ovat kuvauskohteeseen liittyvä keskeiset prosessit.

Listasin ohjeeseen päivän aikana kuvauksen tarkoituksen, sen rakenteen, ja mietin alustavan listan kohderyhmistä, jotka ovat kiinnostuneita kuvauksesta. Kohderyhmät ovat pitkälti samat kuin toimijat-kuvauksessa, sillä erolla että prosesseja ei yleensä kuvata asiakkaille. ArchiMate-standardissa prosesseja kuvataan Business Process -elementillä, jonka on tarkoitus kuvata toimijan sisäistä toimintaa. Ulkopuolisille asiakkaille prosessi kuvataan palvelumuodossa, käyttäen Business Service -elementtiä. Prosessit siis ovat toimintoja jotka, toteuttavat palveluita asiakkaille. (The Open Group, ArchiMate 2.1, 3.3.1 Business Process, 3.3.5 Business Service).

Perjantaina jatkoin prosessikarttakuvauksen ohjeen tekoa ja sain siitä alustavan version valmiiksi. Tarvitsin seuraavaksi palautetta ja parannusehdotuksia siihen, joten laitoin sen jakoon verkkolevylle muiden nähtäväksi. Laitoin myös toimijat- ja toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvaukset jakoon samaan paikkaan. Lähetin siitä myös sähköpostin eteenpäin, jonka jälkeen siirryin prosessien väliset vuorovaikutukset -kuvauksen selvittämiseen. Prosessien väliset vuorovaikutukset -kuvauksessa on tarkoitus kuvata mitä tietoja eri prosessien välillä liikkuu, eli se on sisällöltään samantyylinen, kuin toimijoiden väliset vuorovaikutukset kuvaus.

En aloittanut vielä varsinaisen kuvausohjeen tekoa prosessien vuorovaikutuksista, koska halusin päivän aikana myös tutustua läheisemmin Sparx EA -mallinnustyökalun uusimpaan versioon. Keskityin etenkin versiossa valmiiksi löytyvien metamallinäkymien (Sparx Systems, Introducing the Metamodel Views) tutkailuun ja miten niitä pystyy muokkaamaan. Jos ominaisuus toimii hyvin, on mahdollista, että tehdyt kuvausohjeet sisällytetään itse mallinnustyökaluun, joka tekisi niiden käytöstä ja noudattamisesta helppoa loppukäyttäjälle. En kuitenkaan päässyt kovinkaan pitkälle testaamisessa, koska valmistajan ohjeet toiminnolle olivat sekavat. Sain selvitettyä, että valmiiksi sisällytetyt ArchiMate-standardin näkökulmat oli tehty vain mallinnuskielen 3.0.1 versiolle (The Open Group, 2017, ArchiMate 3.0.1). Laitoksessa on käytössä ArchiMate-mallinnuskielen 2.1 versio, koska ei ole vielä nähty tarvetta siirtyä uudempaan versioon. Uusien metamallien luonti ja muokkaaminen jäi vielä testaamatta, koska siihen liittyvän dokumentaation läpikäymiseen meni paljon aikaa, joten sen lisäselvitys ja testaaminen jäi seuraavalle viikolle.

Viikkoanalyysi

Viikolla oli kaksi suurempaa tapaamista/kokousta, jotka molemmat vaikuttivat viikon tehtäviin. Viikko alkoi arkkitehtuurien työpajalla, jossa käytiin läpi arkkitehtuureihin liittyviä asioita ja ongelmia, sekä keskusteltiin Maanmittauslaitoksen käytännöistä kuvauksiin liittyen. Keskityimme työpajassa järjestelmien integraatiot kuvaukseen, jonka tekemisessä olin itse ollut mukana. Kuvauksen esittelyn avulla sain tuotua esille omia havaintojani tietojärjestelmien ja tietopalveluiden mallintamisesta, sekä hankkimaan palautetta ratkaisulleni, joita olin käyttänyt kuvauksen tekemisessä. Saimme keskustelun tuloksena määriteltyä järjestelmien ja tietopalveluiden kuvauskäytäntöä Maanmittauslaitoksessa.

Toisena aiheena keskustelussa tuli esille kuvauksien näkymien raja. Tehdyn integraatiokuvauksen tarkastelun yhteydessä haluttiin lisätä siihen tietopalveluita. Kuvauksessa oli kuitenkin jo valmiiksi suhteellisen monta elementtiä, ja uusien lisääminen olisi haitannut sen luettavuutta ja ymmärrettävyyttä. Useammassa aikaisemmassakin kuvauksessa on ollut samanlaisia ongelmia, kun niissä on yritetty kuvata yhdessä kuvassa liian montaa asiaa kerrallaan. ArchiMate-standardissa käytetään näkymiä ja näkökulmia diagrammien monimutkaisuuden ja eri sidosryhmien huolenaiheiden hallinnassa (The Open Group, 2012, ArchiMate 2.1, 8.2 Views, Viewpoints, and Stakeholders). Kuvauskohteeseen liittyy yleensä useita eri sidosryhmiä ja toimijoita, joilla on eri huolenaiheita ja tietotarpeita kuvauskohteen suhteen. Näkökulmien tarkoitus on kuvata tiettyjä kuvauskohteen osia, jotka koskevat tai kiinnostavat tiettyä osaa toimijoista/sidosryhmistä. Jokaista näkökulmaa varten tehdään oma kuvauksensa, johon kerätään vain ne kuvauskohteen elementit, jotka vastaavat näkymään liittyviin huolenaiheisiin ja kysymyksiin. Alkuperäisen kuvauksen oli tarkoitus kuvata kuvauskohteeseen liittyvien järjestelmien loogisia yhteyksiä ja yhteyksien sisällä liikkuvia tietoja. Palveluiden kuvaaminen samaan kuvaukseen ei tämän näkökulman kannalta vaikuttanut mielekkäältä. Päätimme lisätä uuden näkökulman kuvauskohteen tietopalveluita varten, joka perustuu JHS 179 -suosituksesta löytyvään tietojärjestelmäpalvelut kuvaukseen (JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta, 2017a, s.63).

Päätavoitteena viikolle oli jatkaa kuvausohjeiden tekoa ja saada ensimmäiset versiot kahdesta ensimmäisestä ohjeesta valmiiksi jakoa ja palautetta varten. Lisätavoitteeksi tuli Sparx EA -mallinnusohjelman uuteen versioon tutustuminen ja sen toimintojen testaaminen. Sain tavoitteet saavutettua osittain. Kuvausohjeet saatiin valmiiksi tekstisisällöltään, mutta niiden esimerkit kaipaavat vielä hiomista, joten julkaisin ohjeet ilman esimerkkejä. Mallinnustyökaluun tutustuminen vei myös enemmän aikaa kuin oletin, joten jouduin jättämään seuraavalle viikolle aikaa sen testaamisen jatkamiseen. Suurimmat aiheet, joissa koin kehittyneeni viikon aikana olivat kommunikointi- ja keskustelutaidot, sekä mallinnusosaamiseni. Pystyin molemmissa tapaamisissa tuomaan esille omia mielipiteitäni ja

havaintojani mallinnuskäytännöitä, ja pystyimme niiden avulla edistämään arkkitehtuuritoimintaa laitoksessa. Myös ohjeentekotaitoni ovat kehittyneet kuvausohjeita tehdessäni, ja pystyin työstämään seuraavan ohjeen prosessikarttakuvauksesta nopeammin verrattuna aikaisempiin ohjeisiin.

3.10 Seurantaviikko 45

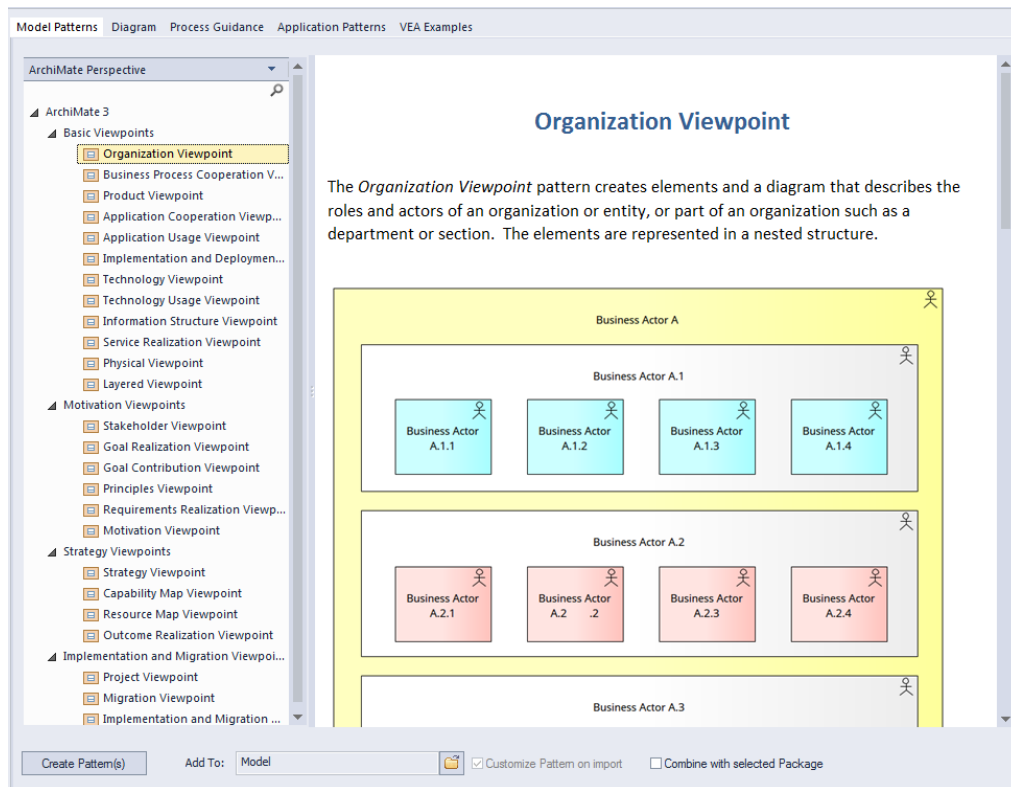
Maanantai 5.11.2018

Maanantai alkoi edellisen viikon muistiinpanojen lukemisella ja tämän viikon tehtävien suunnittelulla. Edelliseltä viikolta oli jäänyt tehtäväksi prosessien väliset vuorovaikutukset kuvauksen ohjeen viimeistely, ja Sparx EA -mallinnusohjelman uuden version testaaminen. Lisäksi oli tarpeena tarkistella alustavasti palvelunpolkukuvauksiin saamaani materiaalia ja siirtää ne mallinnusohjelmaan jatkokäsittelyä varten. Olimme myös sopineet Cloud Services -palvelun pysyvän testipalvelimen asennuksen torstaille, ja perjantaille oli suunniteltu suuremman hankkeen palvelukarttakuvauksen päivittäminen. Päätin ottaa alkuviiikon tehtäviksi mallinnusohjelman testaamisen, samalla kuin työstän mallinnusohjeita. Tavoitteena on saada mallinnukseen liittyvät tehtävät tehtyä ennen torstain palvelinasennusta, jotta perjantaille jää aikaa korjata asennuksessa mahdollisesti eteen tulevia ongelmia, sekä valmistautua palvelukarttakuvauksen tekemiseen illan tapaamisessa.

Tämän päivän tavoitteena oli jatkaa prosessien välisen vuorovaikutusten kuvausohjeen tekoa edelliseltä viikolta, sekä selvittää mallinnustyökalun toimintoja lisää. Käytin kuvausohjeen tekemisessä pohjana toimijoiden väliset vuorovaikutukset -kuvauksen ohjetta, koska molemmat kuvaukset ovat pohjimmiltaan samanlaisia. Sain päivän aikana kerättyä ohjeeseen tarvittavat tiedot ja kirjaamaan ne ohjeen kohtiin. Teksti tarvitsee vielä kuitenkin selkeyttämistä, esimerkiksi kuvauksen rakenteen kuvaamisessa ja vinkeissä kuvauksen tekoon, ennen kuin asetan ohjeen näkyville muiden ohjeiden kanssa. Ohjeen tekeminen oli huomattavasti helpompaa aikaisempiin ohjeisiin verrattuna, pystyin käyttämään aikaisempia ohjeita ja tehtyä kuvauspohjaa hyödyksi (Liite 1), tarpeellisten tietojen keräämisessä.

Mallinnustyökalun selvittämiseen ei päivällä jäänyt paljon aikaa. Sain kuitenkin selattua valmistajan kotisivuja läpi (Sparx Systems, Enterprise Architect) ja löysin lisätietoa omien metamallien käytöstä. Uusimmassa mallinnustyökalun versiossa tulee valmiiksi määritellyjä metamalleja, jotka ovat käytännössä ArchiMate-standardin luettelemia näkymiä. Kun käyttäjä haluaa luoda uuden kuvauksen, työkalu antaa valmiin listan näkymiä (kuva 6), joista käyttäjä voi valita haluamansa. Valinnan jälkeen työkalu luo automaattisesti pohjan

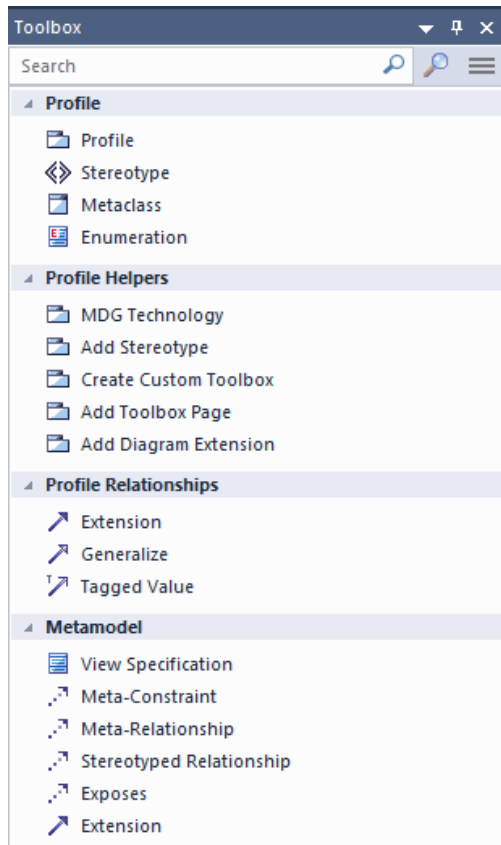
kuvaukselle. Lisäksi valinta rajoittaa työkalupalkissa olevat kuvauselementit näkymästä riippuen. Tarkoitukseni on selvittää, kuinka näitä metamalleja voi luoda ja muokata omien tarpeiden mukaisiksi. Sivujen lukemisessa kävi ilmi, että omien metamallien luonti vaikuttaisi liittyvän profiilien luontiin. En ehtinyt vielä päivän aikana tutkimaan profiileja ja niiden toimintoja tai muokkaamista, joten se jäi seuraavalle päivälle.



Kuva 7. Uuden kuvauksen luomisen valikko Sparx EA -mallinnusohjelmassa.

Tiistai & keskiviikko 6-7.11.2018

Tiistain tavoitteeksi otin edelliseltä päivältä jääneen mallinnustyökalun metamallinäkyymiin liittyvien profiilien tutkimisen. Tarkoituksena oli saada selkeyttä asiaan ja mahdollisesti luoda oma testimetamalli ohjelman sisälle. Sparx Systemsin (Sparx Systems, Enterprise Architect) kotisivuilla olevat ohjeet on hajautettu useampaan osaan, joiden järjestystä on vaikea seurata. Ohjeiden mukaan uuden profiili luodaan tekemällä profiili paketti, joka koostuu kuvauksista. Kuvaukset puolestaan määrittelevät tietyjä osia profiilista. Esimerkiksi yhdessä kuvauksessa määritellään profiiliin työkalupalkkiin näkyville tulevat elementit ja toisessa kuvauksessa määritellään profiiliin kuuluvat näkymät/diagrammit. Kuvaukset tehdään käyttäen UML-mallinnuskielestä johdettuja elementtejä (kuva 7).

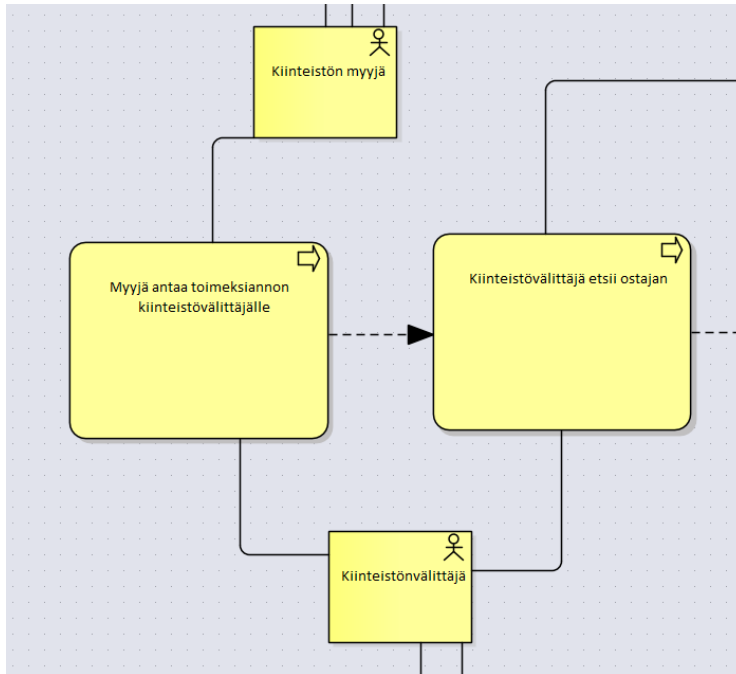


Kuva 8. Profiilin luonnin työkalupalkki, jossa näkyy profiilin luomiseen liittyvät elementit.

Käytin tutkimiseen koko päivän, mutta en onnistunut luomaan omaa profiilia tai metamallia. Sivuilla olevat ohjeet eivät olleet tarpeeksi tarkkoja profiilin luomisen prosessista ja siihen liittyvien kuvauksien teosta. Selvitin tietoja profiilin luomiseen käytettävistä elementeistä ja miten niitä on tarkoitus liittää toisiinsa toimivan metamallin luontia varten. Ohjeiden selvittämisessä meni kuitenkin paljon aikaa enkä saanut kuvausta valmiiksi. Testaaminen oli kuitenkin hyödyllistä, sillä se antoi hyvän mahdollisuuden tutustua mallinnustyökalun uuden version käyttöliittymään ja valikkoihin, joiden käyttö tuli paremmin tutuksi testauksen aikana.

Keskiviikkona päätin jättää edellisen päivän testauksen sikseen ja keskittyä palvelunpolkukuvauksen siirtämiseen mallinnustyökaluun. Olen seuraavan viikon lomalla ja palvelunpolkukuvauksen katselmointi on sovittu sen jälkeiselle viikolle, joten oli tarve tehdä alustavat toimenpiteet kuvaukselle tällä viikolla. Siirsin aikaisemmin saaduista kuvista tiedot mallinnustyökaluun omaksi kuvaukseksi. Päätin siirron ohella erotella toimijoiden rooleja ja toimintoja toisistaan, jotta kuvauksen jatkokehitys olisi helpompaa. Alkuperäisessä kuvauksessa toiminnot oli kirjoitettu yhteen niitä suorittavien toimijoiden kanssa. Niiden erottelu toisistaan helpottaa jonkin tietyn toimijan toimintojen erottelussa muiden toimijoiden toiminnoista. Yhdistin toimijoita toimintoihin, joissa kyseinen toimija oli osallisena.

Useassa toiminnossa saattoi olla osana useampikin toimija, jolloin yhdistin molemmat toimijat samaan toimintoon (kuva 8). Jatkokehityksessä kuvauksesta tarvitsee erotella useita näkymiä, joissa jokaisessa keskitytään vai yhden toimijan toimintoihin. Sain suurimman osan elementeistä siirrettyä päivän aikana, mutta osa siitä jäi seuraavalle päivälle.



Kuva 9. Kiinteistövaihdannan palvelunpolkukuvauksen ensimmäiset toiminnot ja niihin liitetyt toimijat Sparx EA -mallinnustyökalussa.

Torstai & perjantai 8-9.11.2018

Torstaiaamun käytin palvelunpolkukuvauksen siirron viimeistelyyn ennen sovittua palvelimen asennusta. Sain siirrettyä kaikki palvelunpolun elementit mallinnustyökaluun ja erottelen kaikki toimijat omiksi elementeikseen. Päätin myös erotella toimintojen välillä liikkuvia tietoja, kuten sopimuksia tai hakemuksia, omiksi elementeikseen, jotta niitä on myös helpompi huomioida seuraavassa käsittelyssä.

Iltapäivän tavoitteena oli asentaa Cloud Services -palvelu uudelle testipalvelimelle ja lisätä sinne ensimmäinen testitietokanta näkyville. Palvelimen tarkoituksena on toimia pysyvänä testialustana, jotta voimme kokeilla erilaisia testitapauksia ennen niiden suorittamista tuotantopalvelimella. Esimerkiksi kuvauksien siirto yhdestä tietokannasta toiseen voidaan suorittaa ensin testipalvelimella sen onnistumisen varmistamiseksi. Olimme tilanneet palvelua varten uuden virtuaalipalvelimen, johon oli asennettu valmiiksi Linux-käyttöjärjestelmä. Ennen Cloud Services -palvelinohjelman asennusta oli palvelimella tarpeen tehdä alustavia toimenpiteitä. Koska Cloud Services -ohjelma on Windows pohjainen, tarvitsi

palvelimelle ensin asentaa Wine-ohjelma, joka mahdollistaa Windows-ohjelmien ajamisen Linux-ympäristössä. Wine-ohjelman asennuksessa kesti kuitenkin enemmän aikaa kuin oli suunniteltu, sillä palvelimelle ei oltu päivitetty oikeaa versiota yhdestä sen tarvitsemasta kirjastosta, joten jouduimme etsimään sen erikseen. Tästä johtuen emme ehtineet teemmään itse Cloud Services -ohjelman asennusta yhdessä, vaan se jäi minun tehtäväksi itsenäisesti.

Käytin torstai-illan ja suurimman osan perjantaista Cloud Services -ohjelman asentamisessa. Palvelun asennuspaketti oli tarkoitettu Windowsille, joten sen ajamiseen tarvitsi käyttää Wine-ohjelmaa. Ongelmaksi kuitenkin muodostui, että asennus ei suostunut menemään loppuun asti, vaan se antoi virheen asennuksen lopuksi. Suurin osa ajasta meni asennuksen epäonnistumisen syyn selvittämisessä. Yhtenä havaintona huomasin, että virheestä huolimatta Cloud Services -ohjelman tiedostot löytyivät asennuskansiosta. Tämä viittaisi siihen, että asennus oli onnistunut siirtämään tarvittavat tiedostot paikalleen, mutta ei pystynyt jostain syystä ajamaan niitä. Koetin myös etsiä ongelmaan ratkaisuja käyttämällä muutamia virhekoodeja, joita asennuksen aikana esiintyi, mutta tulokset eivät vaikuttaneet päteviltä tähän tilanteeseen. Löysin Sparx Systemsin sivuilta aiheeseen osittain liittyvän ohjeen, jossa käsitellään Mallinnusohjelman vanhemman version asennusta Linux-käyttöjärjestelmään käyttäen Wine-ohjelmaa (Sparx Systems, Installing Enterprise Architect inside WINE). En ehtinyt vielä perjantain aikana tutkimaan dokumenttia, tai kokeilemaan sitä, joten palvelun asennus jäi myöhemmäksi.

Perjantai-iltana pidimme kokouksen, jossa oli tarkoitus päivittää vuoden alussa tehtyä palvelukarttakuvausta suurempaan hankkeeseen liittyen. Olin ollut alkuperäisen kuvauksen luomisessa mukana, joten olin jonkin verran valmistautunut kokoukseen. Alkuperäistä kuvausta tehdessäni kohteen kaikkia palveluita ei oltu vielä määritelty tarkasti ja ne olivat muuttuneet vuoden aikana. Päivitimme kuvaukseen uusimmat tiedot ja jaoimme palveluita eri kategorioihin paremmin. Myös muutaman palvelun nimeä piti miettiä tarkemmaksi ja selkeämmäksi. Laitoin kokouksen lopuksi tehdyn kuvauksen jakoon yhteiselle verkkolevylle, jotta muut pääsevät katselemaan ja käsittelemään sitä.

Viikkoanalyysi

Viikolla oli useampia pienempiä tavoitteita ja yksi suurempi tavoite. Päättävöitteena viikolle oli Cloud Services -palvelun pysyvän testipalvelimen asentaminen, jota ei valitettavasti saavutettu. Muista tavoitteista tärkeimpinä olivat palvelunpolkukuvauksen siirto mallinnustyökaluun ja prosessien väliset vuorovaikutukset kuvauksen ohjeen laatiminen, jotka sain

molemmat suoritettua ainakin pääosiltaan. Uuden metamallin luominen mallinnustyökaluun jäi myös saavuttamatta puutteellisten ohjeiden ja rajallisen ajan takia. Pystyin kuitenkin tutustumaan työkalun uusiin toimintoihin ja käyttöliittymään paremmin, selvityksen ohella.

Yhtenä ongelmana eri kuvausten työstämisessä ja päivittämisessä on ollut niissä olevien elementtien nimeäminen. Useammassa kuvauksessa on ollut muutama elementti, josta ei oltu varmoja mitä kuvauskohteen osaa sillä oli tarkoitus kuvata. Kuvauksissa saattoi myös olla monta eri nimistä elementtiä, jotka kuvasivat samaa kohteen komponenttia. Huomattava osa kuvausten teosta menikin aikaisempien elementtien läpikäymisessä selkeyden saamiseksi ja toiston poistamiseksi. Olen myös joutunut miettimään asiaa kuvausohjeiden teon yhteydessä. ArchiMate-standardi (The Open Group. 2012, ArchiMate 2.1) antaa suosituksia jokaisen elementin nimeen aina kyseisen arkkitehtuuri-elementin kuvauksessa, mutta se ei kerro aiheesta tarkemmin. JHS 179 -suositus keskittyy enemmän itse kuvauksien nimeämiseen ja versiointiin, ei niissä olevien elementtien nimeämiseen (). Harrad P. valkoperissaan (2015, Naming conventions in architecture modeling, s 2) toteaa, että nimeämiskäytännöt ovat korvaamattomia monimutkaisten tilanteiden kuvaamisessa, etenkin kun kuvauksen tekijöitä on useita. Tällä hetkellä laitoksella ei ole käytössä nimeämiskäytäntöä arkkitehtuurikuvauksiin liittyen, joten semmoinen olisi hyvä kehittää jatkoon kanalta.

Valkopaperissa listataan kahdeksan eri ohjaavaa suuntaviivaa, joista kolme ensimmäistä ovat: selkeys, johdonmukaisuus ja jokapäiväinen kieli (Harrad P. 2015, Naming conventions in architecture modeling, s.3). Nykyisissä kuvauksissa on ongelmia kaikkien edellä mainittujen suuntaviivojen suhteen. Esimerkiksi kuvauksissa käytetään usein lyhenteitä ja erisnimiä, joita muiden, kuin kuvauksen tekijän tai kuvauskohteesta tietävän, on hankala ymmärtää. Hyvät nimeämiskäytännöt siis helpottaisivat kuvauksien luomista ja päivittämistä, kun ei tarvitse aina pyytää kuvauksen alkuperäistä tekijää mukaan kuvauksen tekoon. Valkopaperissa listataan myös kolme lähdettä, joita voi käyttää nimeämiskäytännön kehittämisessä: kirjallisuus, organisaation omat termit, mallinnustiimin tavat (Harrad P. 2015, Naming conventions in architecture modeling, s.4). Jotkut kuvauksissa käytettävät nimet ovat virallisia nimiä, joita ei voi helposti muuttaa, joten Maanmittauslaitokselle mielekkäimmät lähteet ovat laitos itse ja arkkitehtuuriin käytännöt. Nimeämiskäytännöt voidaan helposti sisällyttää kuvausohjeisiin, mutta ne pitää ensin miettiä yhdessä läpi. Otan käytäntöasian esille seuraavassa tapaamisessa, jotta siitä voidaan päättää tarkemmin.

Viikon suurin ongelma oli Cloud Services -palvelun asentaminen, joka jäi kesken, teknisten ongelmien takia. Vaikka olin kokemuksesta varautunut siihen, että asennukseen menee enemmän aikaa, kuin oli suunniteltu, se ei kuitenkaan riittänyt. Asennuksessa oli tarkoitus käyttää tekemääni asennusohjetta hyväksi, mutta asennuksen aikana tulleet ongelmat eivät olleet esiintyneet aikaisemmin, joten niitä ei voitu ottaa huomioon aikaisemmin. Ongelma kuitenkin korosti sitä, kuinka tärkeää muistiinpanojen tekeminen on, sillä pystyin käyttämään aikaisemman testipalvelimen asennuksen muistiinpanoja, mahdollisten ongelmien ratkaisujen etsimiseen. Hyvä käytäntö, jota olin seurannut edellistä asennusta tehdessäni, oli Making Notes artikkelissa mainittu lähteiden kirjaaminen ylös (Palgrave Study Skills, Making Notes). Aikaisemmin käyttämäni lähteiden avulla pystyin sulkemaan nopeasti pois aikaisemmin asennuksen yhteydessä esille tulleet ongelmat, ja keskittymään uusien ratkaisujen etsimiseen.

4 Pohdinta ja päätelmät

Työn alussa jaoin tehtäväni kahteen osa-alueeseen. Ensimmäinen tehtäväalue oli arkkitehtuurimallinnustehtävät, joissa työstin varsinaisia arkkitehtuurikuvauksia ja selvitin niihin liittyviä kysymyksiä ja käytäntöjä. Toisena alueena oli Sparx EA -mallinnusvälineen ja siihen liittyvien palveluiden testaaminen mallinnustyössä ja niihin liittyvien ohjeiden laatiminen. Molempien alueiden päämääränä oli parantaa Maanmittauslaitoksen arkkitehtuurityötä, joka oli siihen mennessä ollut jokseenkin sekavaa. Koin itseni olevan myös varsin alkupäässä kehityksessäni, etenkin mallinnustyön suhteen. Työn aikana pystyin kuitenkin kehittämään molemmissa osa-alueissa. Esimerkiksi alussa en pystynyt vielä tuottamaan kuvauksia itsenäisesti, enkä pystynyt antamaan omia mielipiteitäni kuvauksiin liittyen. Lopupäättä kohden kykenin jo toimimaan itsenäisesti kuvauksien suhteen, ja pystyin hyödyntämään tekemiäni analysejä kuvauksien työstämisessä. Tekemiäni ohjeiden laatu parantui myös työ edetessä analyysien avulla. Sain työstettyä niitä nopeammin ja laadukkaammin, ja otin myös enemmän asioita huomioon niitä tehdessäni.

Molemmista osa-alueista syntyi myös työn aikana konkreettisia ratkaisuja arkkitehtuurityön tekemiseen liittyen. Mallinnustyökalun testaus- ja selvitystyön tuloksena päätettiin siirtyä käyttämään tietokantapohjaisia arkkitehtuurimalleja ja perustaa Sparx Systemsin valmistama Cloud Services -palvelu, jonka tarkoituksena on helpottaa tietokantoihin yhdistämistä käyttäjille. Testaukseen ohella tekemiäni ohjeet palvelun käyttöä varten antoivat myös idean mallinnustyöhön liittyvien ohjeiden luomiseen. Tuloksena syntyi kuvausohjekortiston toteutus. Ohjekortistolla määritellään Maanmittauslaitokselle tärkeimmät kuvaukset ja ohjeistetaan niiden laatiminen, jotta eri henkilöiden tuottamat kuvaukset saadaan yhdenmukaisiksi. Kuvausohjeiden selvittäminen ja työstäminen antoi myös hyvän tilaisuuden tutustua syvällisemmin ArchiMate-standardiin ja JHS 179 -suositukseen, ja niiden soveltamiseen arkkitehtuurityössä.

Ratkaisut ovat kuitenkin vasta aluillaan. Kuvausohjekortisto tarvitsee vielä tehdä loppuun ja testata käytännössä. Yksi keskeinen tarve ohjeiden parantamiseen on saada niiden mukaan tehdyistä kuvauksista palautetta niiden hyödyllisyydestä. Kuten Schafrik F. artikkelissaan (18.10.2011, A practical guide to developing enterprise architecture, "We are doing architecture... to do architecture!") mainitsee, suurin syy arkkitehtuurityön epäonnistumiseen, on että sitä tehdään vain arkkitehtuurin takia. Arkkitehtuurityölle pitäisi siis olla käytännöllinen syy miksi sitä tehdään, sillä muuten tuhlataan aikaa ja resursseja kuvauksien tekemiseen, joita kukaan ei hyödynnä. Tällä hetkellä joidenkin arkkitehtuurikuvauksien tarpeellisuus on ollut hieman kyseenalaista, ja huomasin sen myös seurantaviikkojen aikana. Sen takia päätinkin sisällyttää kuvausohjeisiin kohdan, jossa kuvataan, kenen on

tarkoitus hyötyä kuvauksesta. Ideaalisesti jokaisella tehtävällä kuvauksella on aina jokin tarve, jonka se täyttää tai kysymys, johon se vastaa. Kuvausohjeissa piti myös ottaa huomioon, että JHS 179 on yleiseen käyttöön tarkoitettu suositus, mistä johtuen ei aina ole mielekästä seurata kaikkia siinä ohjeistettuja kohtia. Havaitsin sen jo seurantajakson alkupäässä, kun suosituksessa mainittiin taulukkojen käyttö kuvauksina, mikä ei ollut kovinkaan käytännöllistä. Kuvausohjeissa ei siis ole tarkoitus vain seurata sokeasti suositusta, vaan niiden avulla pyritään määrittämään Maanmittauslaitokselle hyödyllisin muoto jokaisesta kuvauksesta.

Tietokantapohjaisten mallien käyttö ja Cloud Services -palvelun pystyttäminen tarvitsevat myös vielä paljon jatkokehitystä ja ohjeistuksen tekoa. Työn aikana saatiin tehtyä päätös palvelimen pystyttämisestä ja palvelimen asennus jäi vielä kesken teknisten ongelmien takia. Suurimmat haasteet palvelulle ovat vielä edessä, kun palvelu otetaan varsinaiseen käyttöön, osaksi kuvauksien tekoa. Työn aikana tekemäni ohjeet keskittyivät pääasiassa palvelimen asentamiseen ja ylläpitoon, jotka eivät ole tarkoitettuja varsinaisille kuvauksen tekijöille tarkoitettuja toimintoja. Tarpeena onkin seuraavaksi tehdä ohjeet itse palvelun käytöstä kuvaustyössä, jotta palvelun käyttöönotto sujuu helpommin. Työn aikana oppimani tiedot ja tekemäni analyysit ohjeiden teosta tulevat olemaan hyvin hyödyllisiä uusien ohjeiden teossa.

Kahden edellä mainitun osa-alueen ulkopuolella eniten kehitystä on tapahtunut kommunikaatio ja kokoustaidoissani. Omien tietojeni ja taitojeni kehittyessä työn aikana, olen saanut lisää itsevarmuutta ja pystynyt tuomaan itseäni enemmän esille kokouksissa ja tapaamisissa. Pystyin osallistumaan kokouksissa tapahtuviin keskusteluihin paremmin, tuomalla esille omia mielipiteitäni, sekä analyysien tuloksia. Kommunikaatiotaidot ovat tärkeitä myös jatkokehityksen kannalta, koska tarvitsen paljon palautetta edellä mainittujen ratkaisujen parantamiseksi. Aikaansaadut ratkaisut ovat toistaiseksi vasta alustavia ja suuntaa näyttäviä. Suurin osa kuvauksia tekevistä henkilöistä ei ole vielä päässyt kokeilemaan tehtyjä ratkaisuja, joten ei voi vielä sanoa tarkasti, kuinka hyvin ne soveltuvat eri loppukäyttäjille ja miten niitä on tarve parantaa. Omassa työssäni olen jo päässyt hyödyntämään etenkin kuvausohjeita. Seuranta jakson loppupäässä tapahtuneissa kokouksissa ja keskusteluissa viittasin usein tekemiini ohjeisiin ja niiden tekemisen aikana hankkimaani tietoon, kun toin esille neuvoja ja mielipiteitä.

Arkkitehtuurityön kehittäminen laitoksessa on vielä alkuvaiheessa, mutta uskon työn aikana onnistuneeni luomaan suuntaa antavan pohjan, jonka avulla päästään työ alussa mainitsemiin tavoitteisiin arkkitehtuurikuvauksien yhdenmukaistamisesta ja arkkitehtuuri-

työn prosessin selkeyttämisestä. Maanmittauslaitos on suhteellisen suuri organisaatio, joten joidenkin muutoksien tekemisessä kestää kauemmin, kuin tälle seurantajaksolle varattu aika.

Alkutilanteeseen nähden koen, että seurantajakson aikana olen kehittynyt mallintajana paremmaksi. Jokaisen analyysin ja selvityksen avulla olen saanut rakennettua itselleni parempaa kuvaa kuvauksien työstämisen prosessista ja kuvauksissa huomioonotettavista seikoista. Myös testaus ja etenkin ohjeiden työstäminen on tullut helpommaksi työn aikana, vaikka kehitystä ei tapahtunut ehkä yhtä paljon kuin mallinuksen suhteen. Sparx EA -mallinnustyökalu tuli myös paremmin tutuksi muiden tehtävien ohella. Halusin työn aikana keskittyä pääasiallisesti JHS 179 -suositukseen ja ArchiMate-standardiin, koska ne olivat Maanmittauslaitokselle tärkeimpiä arkkitehtuurityötä määritteleviä dokumentteja. Itseni kannalta on kuitenkin tärkeää, että jatkan omaa kehitystäni ja perehdyn lisää, sekä vanhoihin että uusiin lähteisiin. Etenkin mallinnustyöhön liittyvää kirjallisuutta on laajasti tarjolla, ja siihen tutustumisessa menee vielä paljon aikaa. Opinnäytetyö on antanut selkeämmän kuvan jatkosta ja kehityksen kohteista.

Lähteet

- Gluu Guides. How to write work instructions. Luettavissa: <https://www.gluu.biz/how-to-write-work-instructions>. Luettu: 16.9.2018.
- Half R. 29.1.2014. Meeting anxiety: What to do when you have nothing productive to say. Luettavissa: <https://www.roberthalf.com.au/blog/jobseekers/meeting-anxiety-what-do-when-you-have-nothing-productive-say>. Luettu: 30.9.2018.
- Harrad P. 2015. Naming conventions in architecture modeling. Luettavissa: <https://www.orbussoftware.com/media/897094/wp0191-naming-conventions-in-architecture-modeling.pdf>. Luettu 2.11.2018.
- Hosiaisluoma E. 6.10.2017. Service Blueprint. Luettavissa: <http://www.hosiaisluoma.fi/blog/ArchiMate-esimerkkeja/service-blueprint-2/>. Luettu: 6.10.2018.
- JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2017a. JHS 179 Kokonaisarkkitehtuurin suunnittelu ja kehittäminen. Luettavissa: <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS179/JHS179.pdf>. Luettu: 3.9.2018.
- JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2017b. JHS 198 Kokonaisarkkitehtuurin peruskuvaukset. Luettavissa: <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS198/JHS198.pdf>. Luettu: 3.9.2018.
- JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2017c. JHS 179 Kokonaisarkkitehtuurin suunnittelu ja kehittäminen. Liite 8. Integraation ja rajapintojen kuvaus. Luettavissa: http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS179_liite8/JHS179_liite8.pdf. Luettu: 22.10.2018.
- Palgrave Study Skills. Making notes. Luettavissa: <https://www.macmillanihe.com/studentstudyskills/page/making-notes/>. Luettu: 11.11.2018
- Schafrik F. 18.10.2011. A practical guide to developing enterprise architecture. Luettavissa: <https://www.ibm.com/developerworks/rational/library/enterprise-architecture-maximum-value/index.html>. Luettu: 15.11.2018.
- Sparx Systems. 2016. Reusable Asset Service (RAS). Luettavissa: <http://www.sparxsystems.com/downloads/whitepapers/reuseable-asset-service-ras.pdf>. Luettu: 3.9.2018

Sparx Systems. 2014. Cloud Services. Luettavissa: <http://www.sparxsystems.com/downloads/whitepapers/cloud-services-setup-sparx-enterprise-architect.pdf>. Luettu 3.9.2018.

Sparx Systems. Enterprise Architect. Luettavissa: <http://www.sparxsystems.com/products/ea/index.html>. Luettu:16.9.2018

Sparx Systems. Introducing the Metamodel Views. Luettavissa: https://sparxsystems.com/enterprise_architect_user_guide/14.0/modeling_tools/metamodelsintro.html. Luettu: 2.11.2018.

Sparx Systems. Installing Enterprise Architect inside WINE. Luettavissa: <https://www.sparxsystems.com/downloads/pdf/WineHowTo-2.0.0.pdf>. Luettu: 9.11.2018

The Open Group. 2012. ArchiMate 2.1. Luettavissa: <http://pubs.opengroup.org/architecture/ArchiMate2-doc/>. Luettu 6.9.2018.

The Open Group. 2017. ArchiMate 3.0.1. Luettavissa: <http://pubs.opengroup.org/architecture/ArchiMate3-doc/toc.html>. Luettu: 1.11.2018

wikiHow. How to write clear instructions. Luettavissa: <https://www.wikihow.com/Write-Clear-Instructions>. Luettu:16.9.2018.

Liitteet

Liite 1. Kuvausohjekortin pohja

Kuvauksen nimi

Kuvauksen kuvaus ja tarkoitus

Mihin kysymyksiin kuvauksen on tarkoitus vastata

Lista kysymyksistä, joihin kuvauksella on tarkoitus saada vastaus.

Kenen on tarkoitus hyödyntää kuvausta

Lista toimijoista/rooleista/kohderyhmistä, joille kuvaus on suunnattu.

Esimerkkeinä:

End user - asiakas/loppukäyttäjä

Architect - arkkitehdit

Upper-level management - ylinjohto

Operational manager - operatiivinenjohto

Project manager - projektipäällikkö

Developer - kehittäjä

Kehityspäälliköt

kehitystoimisto

Esimerkki kuvauksesta

Esimerkki kuva miltä valmis kuvaus näyttää.

Kuvauksessa käytettävä notaatio

Mitä notaatiota (ArchiMate, UML, BPMN etc.) kuvauksen tekemisessä on tarkoitus käyttää

Kuvauksen perusrakenne ja siinä käytettävät elementit

Tekstikuvaus kuvauksen perusrakenteesta ja siinä käytettävistä elementeistä.

Ohjeita ja vinkkejä kuvauksen tekemiseen /FAQ

Kertoo kuinka kuvauksen teko kannattaa suorittaa, mistä kuvaus kannattaa aloittaa, mitä tietoja kuvauksen tekoon tarvitsee, tai vastauksia kuvauksesta kysytyihin kysymyksiin.

Kuvaukseen liittyviä linkkejä

Lista linkkejä, joista löytyy lisätietoa kuvauksen tekoon tai sisältöön liittyen.